

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：美盛达（张家港）药业科技有限公司
中医药大健康产业数智能化生产基地项目

建设单位：美盛达（张家港）药业科技有限公司

编制日期：2026 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5139a8		
建设项目名称	美盛达（张家港）药业科技有限公司中医药大健康产业数智能化生产基地项目		
建设项目类别	24—048中药饮片加工；中成药生产		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	美盛达（张家港）药业科技有限公司		
统一社会信用代码	913205926284031631		
法定代表人（签章）	徐东兴		
主要负责人（签字）	贾平德		
直接负责的主管人员（签字）	贾平德		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	张家港市远创科技咨询有限公司		
统一社会信用代码	91320582739419889L		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
顾鑫	20220503532000000057	BH058196	顾鑫
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
金俞聪	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境保护措施、结论与建议等	BH061457	金俞聪

一、建设项目基本情况

建设项目名称	美盛达（张家港）药业科技有限公司中医药大健康产业数智能化生产基地项目		
项目代码	2604-320552-89-01-233270		
联系人		联系方式	
建设地点	张家港保税区上海路 5 号		
地理坐标	120 度 26 分 26.358 秒，31 度 57 分 6.062 秒		
国民经济行业类别	C2730 中药饮片加工 C2740 中成药生产	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27—48 中药饮片加工 273—其他（单纯切片、制干、打包的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	江苏省张家港保税区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号	张保投资备【2026】232 号
总投资（万元）	102285	环保投资（万元）	443
环保投资占比（%）	4.33	施工工期	300 天 2026 年 9 月~2027 年 8 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	45002.26m ²
专项评价设置情况	表1-1 专项设置情况判断表		
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水直排
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q<1
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不向河道取水
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物
	由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。		

规划情况	(1) 规划名称: 《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018年修改) 审查机关: 江苏省自然资源厅, 2018年11月22日 审查文件名称: 江苏省自然资源厅关于同意《张家港市城市总体规划(2011-2030)》修改的复函 审批文号: 苏自然资函【2018】67号 (2) 规划名称: 《张家港保税港区保税区产业发展规划》 审批机关: 苏州市人民政府 审批文件名称及文号: 《苏州市人民政府关于〈张家港保税区产业发展规划〉的批复》(苏政复【2018】58号) (3) 规划名称: 《张家港市国土空间总体规划(2021-2035)》 审批机关: 江苏省人民政府 审批文件名称及文号: 省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区(虎丘区)国土空间总体规划(2021—2035年)的批复(苏政复【2025】5号)
规划环境影响评价情况	(1) 规划环评文件名称: 《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》; 审查机关: 中华人民共和国生态环境部; 审查文件名称及文号: 关于《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》的审查意见(环审【2019】79号) (2) 规划环评文件名称: 《张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价报告》; 审查机关: 生态环境部; 审查文件名称及文号: 《关于张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》(环办环评【2025】262号)

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）相符性分析 根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港的城市性质为现代化滨江港口城市、高质量文明宜居城市、长三角重要节点城市。产业发展策略是推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”，加大推进力度，实施新兴产业跨越发展：发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。将张家港市规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。 相符性分析：本项目从事中药饮片加工，属于制造业，符合“优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业”的产业发展策略。从土地资源利用方面分析，本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发【2024】273号）的限制和禁止范围。根据不动产权证，本项目所在地属于工业用地，根据《张家港市城市总体规划》（2011—2030）（2018年修改）（见附图5），项目所在地中远期规划为工业用地，本项目建设用地符合其功能定位，符合法律法规要求。 2、与《张家港市国土空间总体规划》（2021—2035年）的相符性分析 《张家港市国土空间总体规划》（2021-2035年）已编制完成，已于2023年6月16日通过专家论证，已于2025年2月24日取得“省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复”（苏政复〔2025〕5号）。根据《张家港市国土空间总体规划（2021—2035年）》内容：规划范围市域
-------------------------	---

	总面积 986.7273 平方千米、中心城区面积 147.7032 平方米。发展愿景为建设成为“物质文明和精神文明相协调”的中国式现代化县域先行区城市性质和核心功能定位为区域创新智造高地、长三角临港转型战略支点、苏锡通深度协同枢纽城市、美丽宜居的现代文明典范。发展目标为：2025 年现代化大城市框架初步形成，2035 年基本建成社会主义现代化新港城，2050 年全面建成中国式现代化县域先行区。 规划统筹划定“三区三线”： （1）优化规定永久基本农田 落实上位规划下达耕地和永久基本农田保护任务，保质保量划定永久基本农田。从严保护，确保永久基本农田面积不减、质量提升、布局稳定，保障国家粮食安全和农产品质量安全。 （2）科学划定生态保护红线 基于“双评价”划定生态保护红线。生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 （3）合理划定城镇开发边界 按照集约适度、绿色发展要求，以城镇开发建设现状为基础，框定总量，限定容量，将一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域纳入城镇开发边界。 相符性分析：根据附图，本项目所在地位于城镇集中建设区，不涉及永久基本农田，对张家港市永久基本农田保护目标没有影响，不涉及张家港市生态保护红线，对生态保护红线的功能不产生影响。因此，本项目符合《张家港市国土空间总体规划》（2021—2035 年）中“三区三线”要求。 3、与《张家港保税区产业发展规划》的相符性分析 根据《张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价报告》，张家港保税区产业规划如下：
--	---

	规划期：2018 年～2025 年 规划空间范围：张家港保税区管辖范围内的八大主体功能园区：张家港保税港区保税区、张家港保税港区进口汽车物流园、江苏省张家港保税区环保新材料产业园、先进高分子材料产业园、航空碳纤维复合材料产业园、江苏省张家港保税区半导体核心材料产业特色创新示范园、江苏扬子江现代装备工业园（含长山重装园）和江苏扬子江国际化学工业园，园区总面积为 48.14 平方公里。 本项目位于张家港保税港区保税区内，张家港保税港区保税区具体规划内容如下：张家港保税港区保税区总规划面积 8.1km²，分东西两区：东区 1.0km²，四至为东至长江北路，南至北海路，西至长江江堤，北至东华路；西区 7.1km²，四至为东至十字港，南至老套港、晨港路，西至老套港，北至长江江堤。 园区性质：保税港区保税区是江苏第一家获批的保税区、唯一的内河港保税区、唯一的区港合一保税区。具备仓储物流，对外贸易，国际采购、分销和配送，国际中转，检测和售后服务维修，商品展示，研发、加工、制造，港口作业等基本功能，并享受灵活的税收和外汇管理政策。港口物流业形成以保税仓储为基础，以分拨配送为中心的物流体系和以展示展销为平台，以进出口贸易为核心的市场交易体系。 产业导向：规划打造国际物流及供应链业务基地、全球进口商品电子商务平台和供应链技术研发中心；建设完整的冷链物流供应链体系，引进代表国际最高水平的互联网冷链物流技术企业；打造安全营养、绿色生态、布局合理、协调发展、链条完整、效益良好的现代粮油产业体系；集中力量建设智慧物流港区，促进港口航运业与互联网深度融合；维护保税区绿色发展，减少区域环境负载；加快自贸区政策复制推广，全面接轨自由贸易港；支持国家产业创新中心、国家技术创新中心、国家工程研究中心、新型研发机构等研发创新机构在保税区发展。适当发展机械、轻工、粮油加工等配
--	--

	套产业，释放加工制造企业产能，鼓励现有机械、轻工、粮油加工产业结合大数据向技术密集、环境友好方向升级转型。 保税港区保税区西区由原保税物流园西区和保税区发展而来，涵盖了集装箱、件杂货、液体化工、散货的综合性物流，贸易，检测和售后服务维修，商品展示、研发、加工、制造，港口作业等功能，用地以工业用地、仓储物流用地、商务用地和商业用地为主。 相符性分析：本项目位于张家港保税区上海路5号，位于张家港保税港区保税区规划用地范围内，根据不动产权证（见附件二），项目所在地用地性质为工业用地，根据《张家港市城市总体规划》（2011—2030）（2018年修改）（见附图5），项目所在地中远期规划为工业用地，符合规划的用地性质。本项目建成后将形成“核心饮片生产+配套煎配服务+精深加工延伸”的一体化生产规模体系，全面覆盖中医药临床应用、工业配套、大健康消费等多元市场需求，符合园区产业导向。因此，本项目的建设符合《张家港保税区产业规划》相符。 4、与《张家港保税区产业规划环境影响报告书》的相符性分析 江苏省张家港保税区管理委员会2019年6月18日取得了中华人民共和国生态环境部关于《张家港保税区产业规划环境影响报告书》的审查意见（环审〔2019〕79号），相符性分析如下： 表 1-2 本项目建设与《张家港保税区产业规划环境影响报告书》审查意见相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>审查意见要求</th><th>符合性及落实情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一、《规划》应坚持绿色发展、协调发展，按照“共抓大保护、不搞大开发”的长江整体性生态环境保护要求，全力推动区域可持续发展。落实《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》和江苏省《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻</td><td>在规划实施过程中，园区严格落实《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》等文件的要求，推动保税区产业绿色转型升级，进一步加强化工园区的环境风险管控。并落实《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）最新成果要求，对规划用地性质与实际用地性质尚不符合的区域进行逐步调整，并加强与土地利用总体规划的协调，确保园区用地布局符合上位规</td></tr> </tbody> </table>	审查意见要求	符合性及落实情况	一、《规划》应坚持绿色发展、协调发展，按照“共抓大保护、不搞大开发”的长江整体性生态环境保护要求，全力推动区域可持续发展。落实《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》和江苏省《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻	在规划实施过程中，园区严格落实《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》等文件的要求，推动保税区产业绿色转型升级，进一步加强化工园区的环境风险管控。并落实《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）最新成果要求，对规划用地性质与实际用地性质尚不符合的区域进行逐步调整，并加强与土地利用总体规划的协调，确保园区用地布局符合上位规
审查意见要求	符合性及落实情况				
一、《规划》应坚持绿色发展、协调发展，按照“共抓大保护、不搞大开发”的长江整体性生态环境保护要求，全力推动区域可持续发展。落实《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》和江苏省《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻	在规划实施过程中，园区严格落实《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》等文件的要求，推动保税区产业绿色转型升级，进一步加强化工园区的环境风险管控。并落实《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）最新成果要求，对规划用地性质与实际用地性质尚不符合的区域进行逐步调整，并加强与土地利用总体规划的协调，确保园区用地布局符合上位规				

	坚战的实施意见》等的要求，优化发展定位、着力推动保税区产业绿色转型升级，加强化工园区的环境风险管控。落实《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）最新成果要求，加强与土地利用总体规划的协调，进一步优化保税区发展规模和用地布局，强化空间管控，避免产业发展对区域生态系统和人居环境的不良影响。	划。 本项目符合《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》等文件要求，位于张家港保税港区保税区内，用地性质属于工业用地，符合用地规划。
	二、进一步优化保税区空间布局。落实国家、江苏省及苏州市关于化工等产业布局的要求，严格控制化工集中区规模和范围。严格限制在长江沿线新建扩建石油化工等化工项目，禁止建设新增污染物排放的项目，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建布局化工园区和化工项目，存量项目逐步调整。重大项目应依法依规有序推进。按照《报告书》建议，调减扬子江化工园（北区）面积0.77平方公里。	严格落实规划环评成果中生态空间清单，并在后期规划报批过程中调减园区面积，进一步优化保税区空间布局。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建布局化工园区和化工企业。 本项目属于C2730中药饮片加工和C2740中成药生产，不属于化工项目，满足相关文件要求。
	三、加强区域生态系统和功能的保护。加强区域饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地和集中居住区等生态、生活空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，制定现有不符合管控要求的企业退出计划，逐步搬出。建议将邻近居住区及周边一定范围划为限建区，严格限制建设产生恶臭类废气、有机废气、粉尘、高噪声的项目。严格保税区（西区）内临近中港社区、中德社区一侧企业准入和环境管控要求，现有大气环境影响大的企业尽快提升改造或退出搬迁。严格控制位于扬子江化工园南区 and 北区之间德积街道规模和人口数量，现有居民逐步向保税区滨江新城等迁移。落实苏环审〔2017〕1号关于东海粮油控制规模、远期搬迁的要求。	严格落实规划环评成果中生态空间清单，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。严格控制位于扬子江化工园南区和北区之间德积街道规模和人口数量，推进现有居民逐步向保税区滨江新城等迁移工作。要求东海粮油不再增加厂区面积，厂内预留用地仅用于建设国家粮油保供战略布局规划项目，同时鼓励东海粮油向仓储、物流、贸易方向发展，并建议其远期搬迁。 对照《国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕145号），本项目地不属于生态红线区域，与本项目距离最近的长江（张家港市）重要湿地空间，距离约1.7公里，符合三线一单要求。
	四、严格入区项目环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，根据《规划》产业导向和《报告书》提出的淘汰和提升改造建议，大力推进各园区	严格落实规划环评成果中生态环境准入和管控清单，并结合现有建设项目整改要求结论清单表，要求相关企业开展淘汰、转型或产业升级工作，推动保税区高质量发展。本项目的生

	产业结构优化升级，全面提升产业的技术水平和绿色循环化水平。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。对现状不符合各产业园区定位、达不到国家和地方最新环保要求的企业，提出淘汰、转型或升级改造的具体建议。	产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等能达到同行业国内先进水平，本项目符合产业政策、指导目录和三线一单等的要求。
	五、严守环境质量底线。根据国家 and 江苏省污染防治攻坚战等相关环境保护要求，明确保税区环境质量改善的阶段目标，制定区域污染物允许排放总量管控要求及污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放总量，确保区域环境质量的持续改善。	严格落实规划环评成果中环境质量底线清单，确保区域环境质量的持续改善。 根据环境现状监测结果，本项目评价范围内，各环境要素、各监测因子均能满足功能区要求。结合环境影响评价结论，本项目的建设不会改变区域环境质量功能，不会触碰区域环境质量底线。
	六、强化环境风险防控，建立健全区域环境风险防控体系。加强区内重要风险源的管控，建立重点化工企业-化工园区-政府环境风险防范及应急联动机制，明确责任主体。加强日常监督管理，确保落实各项环境风险防控措施，组织编制园区污染事故应急预案和应急能力建设方案，及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生的次生环境影响。	园区进一步完善区域环境风险防范体系，结合张家港保税区重点监管企业名单，加强对区内重要风险源的管控，建立重点化工企业-化工园区-政府环境风险防范及应急联动机制。进一步完善园区污染事故应急预案和应急能力建设方案，及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生的次生环境影响。 本项目不属于化工项目，且环境风险较小，采取的风险防范措施能够及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生的次生环境影响。
	七、完善环境监测体系。根据保税区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系。做好保税区内大气、水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据监测结果和实际环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化调整《规划》。	严格落实规划环评成果中园区跟踪评价环境质量监测计划清单，并完善张家港保税区环境监测体系，对保税区内大气、水、土壤等环境要素进行长期跟踪监测与管理，了解规划实施过程中环境质量变化情况。 园区每年进行监测，本项目已制定自行监测计划。
	八、完善保税区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快推进区内污水处理厂提标改造，提升中水回用率，确保化工园废水主要污染物排放量不增加；固体废物、危险废物应依法依规集	通过提升中水回用率，推进张家港保税区胜科水务有限公司和张家港西区污水处理有限公司提标改造工作，确保化工园废水主要污染物排放量不增加。在规划实施过程中，要求相关企业严格落实相关文件要求，做到

	中收集、处理处置。	固体废物、危险废物依法依规集中收集、处理处置。 本项目固体废物、危险废物均能应依法依规集中收集、处理处置。						
本项目严格落实各类污染防治措施，各类污染物均能达标排放，总量控制在规定范围内，对外部环境影响较小。本项目建设后，建立环境风险防范、环境管理等体系，落实环境监测计划。本项目一般固体废物与危险废物分类收集、分类贮存，按相关要求进行处理处置。 综上所述，本项目与《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》意见相符。 5、与《张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价报告》的相符性分析 江苏省张家港保税区管委会于 2025 年 7 月 11 日，取得了中华人民共和国生态环境部《关于张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函【2025】262 号）。相符性分析如下： 表 1-3 本项目建设与《关于张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函【2025】262 号）相符性分析 <table><tr><th>审查意见要求</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>（一）坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实长三角一体化发展战略，按照美丽江苏建设要求，坚持生态优先、高效集约，以改善生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求，进一步优化保税区产业布局、定位和发展规模，做好与国土空间规划的衔接。</td><td>本项目位于张家港保税港区保税区内，用地性质属于工业用地，符合用地规划。</td></tr><tr><td>（二）深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化规划和节能减排工作要求，推进保税区绿色低碳转型发展，优化能源结构、产业结构、交通运输等内容，通过按期完成华昌化工合成氨和尿素装置技术改造、长源热电机组升级改造、润福木业生物质锅炉替代、东华能源余热余压回收利用等措施，推动实现减污降碳协同增效。</td><td>本项目运营过程中主要资源消耗为电能、水和蒸汽。其中电由市政供电管网供给，水由市政供水管网供给，蒸汽由张家港保税区市政供热管网统一供给。项目资源消耗量不会超出当地资源利用上线。</td></tr></table>			审查意见要求	符合性分析	（一）坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实长三角一体化发展战略，按照美丽江苏建设要求，坚持生态优先、高效集约，以改善生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求，进一步优化保税区产业布局、定位和发展规模，做好与国土空间规划的衔接。	本项目位于张家港保税港区保税区内，用地性质属于工业用地，符合用地规划。	（二）深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化规划和节能减排工作要求，推进保税区绿色低碳转型发展，优化能源结构、产业结构、交通运输等内容，通过按期完成华昌化工合成氨和尿素装置技术改造、长源热电机组升级改造、润福木业生物质锅炉替代、东华能源余热余压回收利用等措施，推动实现减污降碳协同增效。	本项目运营过程中主要资源消耗为电能、水和蒸汽。其中电由市政供电管网供给，水由市政供水管网供给，蒸汽由张家港保税区市政供热管网统一供给。项目资源消耗量不会超出当地资源利用上线。
审查意见要求	符合性分析							
（一）坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实长三角一体化发展战略，按照美丽江苏建设要求，坚持生态优先、高效集约，以改善生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求，进一步优化保税区产业布局、定位和发展规模，做好与国土空间规划的衔接。	本项目位于张家港保税港区保税区内，用地性质属于工业用地，符合用地规划。							
（二）深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化规划和节能减排工作要求，推进保税区绿色低碳转型发展，优化能源结构、产业结构、交通运输等内容，通过按期完成华昌化工合成氨和尿素装置技术改造、长源热电机组升级改造、润福木业生物质锅炉替代、东华能源余热余压回收利用等措施，推动实现减污降碳协同增效。	本项目运营过程中主要资源消耗为电能、水和蒸汽。其中电由市政供电管网供给，水由市政供水管网供给，蒸汽由张家港保税区市政供热管网统一供给。项目资源消耗量不会超出当地资源利用上线。							

	（三）严格空间管控，优化功能布局。严格落实《中华人民共和国长江保护法》《江苏省太湖水污染防治条例》等有关要求，禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工项目，禁止在太湖流域保护区内新改扩建排放含磷、氮等污染物的企业和项目(城镇污水集中处理等环境基础设施项目、战略性新兴产业项目除外)。加强区域饮用水水源保护区、重要湿地和集中居住区等生态、生活空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。东海粮油存续期间，严格周边企业大气、水等环境影响及风险防控，避免产生不良环境影响。扬子江化工园严格落实 500 米安全控制线，优化待开发区域产业布局，环境风险大、异味明显的装置或罐区应布置在远离福民村等环境敏感目标一侧。	本项目属于 C2730 中药饮片加工和 C2740 中成药生产，不属于化工项目，满足相关文件要求。
	（四）严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治及区域生态环境分区管控方案和《报告》相关要求，完善落实大气、水环境污染物减排方案，明确责任主体、资金来源并限期完成整改。落实氮氧化物和挥发性有机物协同减排，提升生产工艺连续化水平，确保区域生态环境质量持续改善。强化区内废水排放管控，采取有效措施防控重金属污染。落实国家、江苏省新污染物治理有关要求，严格涉新污染物建设项目准入管理，推动有毒有害化学物质绿色替代。加快推动扬子江化工园地下水超标区域污染隐患排查溯源和断源整治工作。	根据环境现状监测结果，本项目评价范围内，各环境要素、各监测因子均能满足功能区要求。结合环境影响评价结论，本项目的建设不会改变区域环境质量功能，不会触碰区域环境质量底线。
	（五）严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。保税区产业发展应符合国家批准确定的产业定位，严格落实《报告》提出的生态环境准入要求。严格落实排污许可制度和废水、废气等污染物排放控制要求，区内企业在投入运营前应依法取得排污许可证或进行排污登记。入区项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	本项目的生产工艺、设备，以及能耗、物耗、污染物排放和资源利用等能达到同行业国内先进水平，符合产业政策、指导目录和三线一单等的要求。
	（六）加强环境基础设施建设，推动区域环境质量不断改善。持续提升保税区和区内重点企业的环境基础设施水平，提升中水回用率，加强管理，确保基础设施稳定运行。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。固体废物、危险废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	本项目固体废物、危险废物均能应依法依规集中收集、处理处置。
	（七）健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善的环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素监测体系并严格落实。加强区内重要风险源的管控，健全区域环境风险联防联控机制，明确责任主体。加强日常监督管理，确保落实各项环境风险防控措施。提高区域环境应急响应能力，及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生后的次生环境影响。	本项目不属于化工项目，且环境风险较小，采取的风险防范措施能够及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生的次生环境影响。

本项目位于张家港保税区上海路5号，位于张家港保税港区保税区规划用地范围内，根据《张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价报告》中张家港保税港区保税区生态环境准入清单相符性分析见表1-4。

表 1-4 本项目生态环境准入清单相符性分析

类别	要求	符合性分析
优先引入	优先引进属于国家及省重大战略性新兴产业或产业强链计划、且清洁生产水平达到国际领先水平的项目，引入项目须符合园区产业定位、产业布局。	本项目符合园区产业定位和产业布局。
限制引入	(1)《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类项目。 (2) 污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。 (3) 严格落实《重点管控新污染物清单（2023 年版）》相关要求，控制引入新增使用剧毒化学品、《优先控制化学品名录》化学品、重点管控新污染物的生产项目。	本项目属于 C2730 中药饮片加工和 C2740 中成药生产，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类“十三、医药”中“5. 中医药传承创新：中药鉴定技术传承与创新，中药饮片炮制技术传承与创新，中药创新药和改良型新药、古代经典名方复方制剂、民族药的开发和生产，中药高效提取、全过程质量控制和信息追溯等新技术、新设备的开发与应用”，无剧毒物质或危险化学品
禁止引入	实施项目入区评估机制，严格落实《重点管控新污染物清单（2023 年版）》相关要求； (1) 与国家、地方现行产业政策相冲突的项目，包括《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目。 (2) 生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目。 (3) 与主导产业不相关且属于《环境保护综合名录（2021 年版本）》“高污染、高环境风险”产品名录项目。 (4) 《长江经济带发展负面清单指南（试	本项目不属于化工项目，属于《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》“4.1.3 现代中药与民族药制造”，符合《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》中“三、生物技术和新医药

		行，2022 年版）》《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》列明的禁止建设的项目。 （5）禁止新建、扩建涉铅、镉、汞、砷、铬、镍及含铅、镉、汞、砷、铬、镍化合物(催化剂、具有自主知识产权的高新技术产品、少量外购作为原料的除外)的项目。 （6）禁止新建、扩建化工生产项目。 （7）落实《太湖流域管理条例》，除战略性新兴产业及城镇污水集中处理等环境基础设施项目外，禁止新建、扩建排放含氮、磷项目。	产业”中第 25 条“源于经典名方的传统中药、源于临床确有疗效的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业化”，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），企业无淘汰设备和落后设备。
	空间布局约束	（1）项目布局不得违反《长江保护法》、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求，以及《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》管控要求。 （2）园区规划水域、生态绿地禁止一切与环境保护功能无关的建设活动。 （3）长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外） （3）保税港区保税区西部邻近居住区宜布置轻污染项目或无污染项目等作为产业过渡带，同时辅以生态绿化。 （4）规划工业用地建设项目入区时，严格	本项目地不属于生态红线区域，与本项目距离最近的长江（张家港市）重要湿地空间，距离约 1.7 公里，满足相关文件要求。

		按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。 (5) 园区产业规划布局应充分考虑有毒有害化学物质环境风险，强化源头有毒有害物质准入管理。 (6) 优化项目布局选址，环境风险大、异味明显的装置或罐区应尽量布置在远离敏感目标的一侧。	
	污染物排放总量控制	(1) 强化 VOCs 治理，加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励园区内企业参照《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录(2016 年版)》等开展绿色环保替代品及替代技术的研发及应用。 (2) 引进项目能效应满足《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》中标杆水平；拟建、在建项目，应满足能效标杆和环保绩效 A 级水平，采取清洁能源方式，在新上项目投产前企业既有项目达到能效标杆和环保绩效 A 级水平 (3) 规划实施时园区各年度允许排放总量按照《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》等要求确定。	本项目污染物均达标排放，总量满足园区总量要求。
	环境风险防控	(1) 环境风险评估不足、防范体系不健全的企业一票否决，禁止引进大气毒性终点浓度-1 范围内涉及环境敏感目标的项目。 (2) 园区内排放《有毒有害大气污染物名录》《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害污染物的企业，应严格按照国家法律法规要求对排放口和周边环境进行监测，强化环境风险全过程管控，落实有毒有害气体监测预警和重点风险源管控措施，涉氯气企业需配备事故氯吸收装置，并对液氯储罐库房实施封闭化管理；严格限制企业丙烯腈、液氨、氯气、甲醛及其他毒性物质的单罐容量，严格控制区内有毒有害气体的在线量，确保环境风险可控。 (3) 建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；及时开展园区环境风险应急预案修编；定期组织应急演练，加强环境事故应急设施建设、应急队伍和物资配置，提高应急处置能力；建立定	本项目不属于化工项目，且环境风险较小，采取的风险防范措施能够及时应对可能出现的环境风险，制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防范事故发生的次生环境影响。

	期隐患排查治理制度，做好污染防治过程中的安全防范。 （4）企业内部采取严格的防火、防爆、防泄漏措施；编制环境风险应急预案，建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。 （5）对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。 （6）园区企业项目环评应充分考虑有毒有害化学物质和重点管控新污染物环境风险，落实各类管控清单名录及产业政策禁、限要求，强化源头有毒有害化学物质和重点管控新污染物准入管理。 综上所述，本项目与《张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价报告》意见相符。
其他符合性分析	1、与“三线一单”的相符性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。 （1）与生态红线区域保护规划的相符性 对照《省政府关于印发<江苏省生态空间管控区域规划>的通知》（苏政发[2020]1号），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与规划相符。根据《江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕145号）有关内容，张家港市共有省级生态空间管控区域7处，分别为凤凰山风景区、张家港双山香山旅游度假区（香山片区）、张家港双山香山旅游度假区（双山片区）、长江（张家港市）重要湿地空间、一干河清水通道维护区、一干河新港桥饮用水源保护区、张家港暨阳湖公园，总面积14619.9417公顷。本项目不在上述生态红线区域范围内，

周边距离最近的生态空间保护区域为长江（张家港市）重要湿地空间，距本项目北 1.7km，具体见下表 1-5。				
表 1-5 项目地附近张家港市生态空间管控区域				
生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积（公顷）	与保护区边界距离（km）
长江（张家港市）重要湿地空间	湿地生态系统保护	西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界止、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，以及金港镇北荫村沿长江岸线部分(不包括长江张家港市三水厂饮用水水源保护区生态保护红线及通洲沙江心岛区域)	12329.4462	北 1.7
对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)，本项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与规划相符。周边距离最近的江苏省国家级生态保护红线区域为长江张家港三水厂饮用水水源保护区，距本项目东北 12.2km，具体见下表 1-6。				
表 1-6 项目地附近《江苏省国家级生态保护红线规划》				
名称	类型	国家级生态保护红线范围	区域面积（平方公里）	与管控区边界距离（km）
长江张家港三水厂饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口(120° 36′ 8.80″ E, 31° 59′ 23.48″ N)上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 3500 米、下延 1500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	4.43	东北 12.2
(2) 环境质量底线相符性				
环境空气质量：根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境状况公报》，2024 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细				

	颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标。全年优 135 天，良 180 天，优良率为 86.1%，较上年提高 3.6%。环境空气质量综合指数为 4.10，较上年下降 1.9%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升 12.1%，城区空气质量总体基本稳定。2024 年，降尘年均值为 1.8 吨/（平方公里·月），达到《苏州市 2024 年大气污染防治工作计划》中的考核要求（2.0 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.66，酸雨出现频率为 24.7%，较上年上升 6.4 个百分点。因此，判定张家港市环境空气质量属于不达标区。 为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（2024 年 8 月），“主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动”。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。 地表水环境质量：根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境状况公报》，2024 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。2024 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。15 条主要河流 36 个监测断面，Ⅱ类水质断面比例为 63.9%，较上年提高 25 个百分点；Ⅰ~Ⅲ类水质断面比例为 100%，劣Ⅴ类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个断面，Ⅰ~Ⅲ类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣Ⅴ类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年
--	---

	持平。31 个主要控制（考核）断面，16 个为Ⅱ类水质，15 个为Ⅲ类水质，Ⅱ类水质断面比例为 51.6%，较上年提高 3.2 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个通江河道省控断面、17 个市控断面和 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面“达Ⅲ类水比例”均为 100%，均与上年持平。 声环境质量：根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境状况公报》，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。区域环境噪声昼间平均等效声级为 55.0 分贝(A)，总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。道路交通噪声昼间平均等效声级为 65.7 分贝(A)，噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。2024 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，除 1 类、3 类功能区监测点次夜间达标率为 87.5%，其余各类声功能区监测点次昼间和夜间达标率均为 100%；与上年相比，1 类声功能区监测点次昼间达标率上升 12.5%，3 类声功能区监测点次夜间达标率下降 12.5%，其余均持平。 该项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、生产设备运行产生的噪声和固体废弃物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放正常情况下不会对周边环境造成不良影响，能够维持环境功能区质量现状。 综上所述，项目区域环境总体较好，在实施了区域污染防治工作计划后，能满足相应的环境功能区划的要求，项目对周边环境影响较小，项目的建设不会突破环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，严格执行土地利用规划等，项目占地符合当地规划要求，本项目供水、供电均由园区供给，亦不会达到资源利用上限。
--	---

	(4) 环境准入负面清单 本项目与环境准入负面清单相符性见下表。 表 1-7 环境准入负面清单表 <table><tr><th>序号</th><th>法律法规、政策文件</th><th>是否属于</th></tr><tr><td>1</td><td>《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中禁止事项。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>2</td><td>《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中限制类和淘汰类项目。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>3</td><td>自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）中限制类和禁止类项目。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>4</td><td>《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>5</td><td>《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>6</td><td>《长江经济带负面清单指南（试行）》禁止类项目。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>7</td><td>《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>8</td><td>国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>9</td><td>《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）中禁止和限制类。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>10</td><td>《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰、禁止类。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>11</td><td>《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）。</td><td>不属于</td></tr><tr><td>12</td><td>《张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价报告》中限制引入和禁止引入的项目</td><td>不属于</td></tr></table> 综上，建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求，符合“三线一单”环保管理要求。 2、分区管控 (1) 与《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）相符性分析 本项目位于张家港保税区上海路 5 号，属于长江流域和太湖流域，与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析见表 1-8。	序号	法律法规、政策文件	是否属于	1	《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中禁止事项。	不属于	2	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中限制类和淘汰类项目。	不属于	3	自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）中限制类和禁止类项目。	不属于	4	《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于	5	《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于	6	《长江经济带负面清单指南（试行）》禁止类项目。	不属于	7	《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。	不属于	8	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	不属于	9	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）中禁止和限制类。	不属于	10	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰、禁止类。	不属于	11	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）。	不属于	12	《张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价报告》中限制引入和禁止引入的项目	不属于
序号	法律法规、政策文件	是否属于																																						
1	《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中禁止事项。	不属于																																						
2	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中限制类和淘汰类项目。	不属于																																						
3	自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）中限制类和禁止类项目。	不属于																																						
4	《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于																																						
5	《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于																																						
6	《长江经济带负面清单指南（试行）》禁止类项目。	不属于																																						
7	《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。	不属于																																						
8	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	不属于																																						
9	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）中禁止和限制类。	不属于																																						
10	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰、禁止类。	不属于																																						
11	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）。	不属于																																						
12	《张家港保税区产业发展规划环境影响跟踪评价报告》中限制引入和禁止引入的项目	不属于																																						

表 1-8 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	本项目位于张家港保税区上海路 5 号，不在国家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。	相符
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目属于《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》“4.1.3 现代中药与民族药制造”，符合《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》中“三、生物技术和新医药产业”中第 25 条“源于经典名方的传统中药、源于临床确有疗效	相符

			的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业化”，生产废水和生活污水接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。	
	环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于上述列明的行业。	相符
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	相符
	太湖流域			
	空间布局约束	（1）在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 （3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目属于C2730 中药饮片加工和C2740 中成药生产，属于《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》“4.1.3 现代中药与民族药制造”，符合《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》中“三、生物技术和新医药产业”中第25条“源于经典名方的传统中药、源于临床确有疗效	相符

			的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业化”，生产废水和生活污水接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理，不属于禁止类项目，符合空间布局相关要求	
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目属于战略性新兴产业，生产废水和生活污水接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理	不适用
	环境风险防控	（1）运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 （2）禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 （3）加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目属于战略性新兴产业，生产废水和生活污水接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理，污染均达标排放	相符
	资源利用效率要求	（1）严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 （2）推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目符合资源利用效率相关要求	相符
（2）与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字【2020】313号）相符性分析 本项目位于张家港保税区上海路5号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）附件2				

	《苏州市环境管控单元名录》，项目所在地属于“张家港市一重点管控单元—张家港保税港区保税区”，对照附件3《苏州市市域生态环境管控要求》及附件4《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》，具体分析见表1-9及表1-10。 表1-9 与《苏州市市域生态环境管控要求》的相符性分析		
管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	项目实际情况	相符性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 (3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办〔2017〕108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发〔2018〕6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 (4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城	本项目位于张家港保税区上海路5号，不在国家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。	符合

		市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。 （5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。		
	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 （3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物排放符合总量要求。	符合
	环境风险防控	（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 （2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目符合“三线一单”要求，不涉及饮用水水源。	符合
	资源利用效率要求	（1）2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 （2）2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量不涉及资源利用上线，不涉及基本农田，不涉及禁燃区。	符合
表 1-10 与《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》的相符性分析				
	环境管控单元名称	生态环境准入清单	本项目管理要求	相符性
	张家港保税区	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类“十三、医药”中“5. 中医药传承创新：中药鉴定技术传承与创新，中药饮片	符合

		(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	炮制技术传承与创新，中药创新药和改良型新药、古代经典名方复方制剂、民族药的开发和生产，中药高效提取、全过程质量控制和信息追溯等新技术、新设备的开发与应用”，符合园区规划，本项目属于战略性新兴产业，生产废水和生活污水接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理，污染均达标排放	
		(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目投产后污染物排放均满足园区总体规划和总量要求	符合
		(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企业事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后将制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故	符合
		(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及	本项目所用能源为电和蒸汽	符合

		审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。		
③与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的符合性分析 对照江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询分析结果，本项目属于重点管控单元-张家港保税港区保税区，对照公示结果《生态环境准入清单分析》如下，示意图见附图。 表 1-11 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析				
	环境管控单元名称	生态环境准入清单	本项目管理要求	相符性
	空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。 (6) 禁止新建生物质颗粒生产企业。	本项目属于鼓励类项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业符合规划及规划环评等相关要求；符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《中华人民共和国长江保护法》等有关规定	符合
	污染物排放管	(1) 《大气污染防治行动计划》：新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥	本项目落实污染物总量控制制度。	符合

	控	发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目。 （2）《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）：在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。	符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）要求	符合
	环境风险防控	（1）《“263”专项行动实施方案》：除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%；城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤；全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业；到 2020 年，全省建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料；2019 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全部实现超低排放，其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值。	本项目符合《“263”专项行动实施方案》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、《水污染防治行动计划》、《江苏省政府关于深入推进化工行业转	

		(2)《打赢蓝天保卫战三年行动计划》：原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目，县级及以上城市建成区不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 (3)《江苏省太湖水污染防治条例》：禁止①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；②销售、使用含磷洗涤用品；③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；⑦围湖造地；⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；⑨法律、法规禁止的其他行为。 (4)《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》：沿江地区不再新设或扩建化学工业园区，沿江清水通道岸线 1-3 公里范围内禁止新建基础化工原料企业。 (5)《水污染防治行动计划》：沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。 (6)《江苏省政府关于深入推进化工行业转型发展的实施意见》：不得新建和扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不得在长江、淮河、太湖流域新建石油化工、煤化工等化工项目，从严控制异地搬迁或配套原料项目；禁止新建或改扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药，并逐步压缩现有产能、企业和布点，原则上不得新增农药原药（化学合成类）生产企业。 (7)《关于加快全省化工钢铁煤电行业	型发展的实施意见》和《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》的要求。	
--	--	--	---	--

		转型升级高质量发展的实施意见》：严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。鼓励距离长江干流和重要支流岸线1公里范围内、具备条件的化工企业搬离1公里范围以外，或者搬离、进入合规园区。		
	资源开发效率要求	《高污染燃料目录》：禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括： （1）煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）。 （2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 （3）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 （4）国家规定的其它高污染燃料。	本项目所用能源为水、电和蒸汽	符合
3、与《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日通过）的相符性 相关要求：第二十六条规定，禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的扩建除外。 第五十五条规定，禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。 第六十一条规定，禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。 相符性分析：本项目行业类别为C2730中药饮片加工和C2740中成药生产，不属于化工项目、尾矿库项目，本项目不占用长江流域河湖岸线，本项目不涉及造成水土流失的生产建设活动。综上，本项目的建设符合《中华人民共和国长江保护法》的相关要求。 4、与《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）相符性分析 相关要求：第十三条规定，沿江地区禁止建设各类污染严重的项目.具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护行政主管部门制定公布并监督执行。在沿江地区新建、改建或				

	者扩建石油化工项目应当符合省沿江开发总体规划和城市总体规划的要求。在省沿江开发总体规划和城市总体规划确定的区域范围外限制新建、改建或者扩建石油化工等项目；确需建设的，其环境影响评价文件应当经省环境保护行政主管部门审批。 第十四条规定，沿江地区各级人民政府应当采取措施引导工业企业进入开发区，严格控制在开发区外新建工业企业。鼓励技术含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少的项目和关联度大、产业链长的项目进入开发区。鼓励、引导发展循环经济。沿江地区环境保护主管部门应当加强对各类开发区环境状况的监督管理，依法履行环境保护职责。 第三十五条规定，沿江地区化工以及化工原料制造行业和其他行业的排污单位应当严格执行国家和地方有关排放标准，不得向水体排放标准中禁止排放的有机毒物和有毒有害物质。禁止稀释排放污水。禁止私设排污口偷排污水。 相符性分析：本项目位于张家港保税区上海路5号，本项目行业类别为C2730中药饮片加工和C2740中成药生产，不属于条例规定的禁止建设项目。根据第4章节分析，本项目采用的环保措施经济技术可行。本项目不属于化工项目，且本项目各污染物经处理后排放均能满足相应的排放标准。综上，本项目的建设符合《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）相关要求。 5、与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相符性分析 第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当
--	---

	依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： ①新建、扩建化工、医药生产项目； ②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； ③扩大水产养殖规模。 第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： ①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； ②设置水上餐饮经营设施； ③新建、扩建高尔夫球场； ④新建、扩建畜禽养殖场； ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； ⑥本条例第二十九条规定的行为。 相符性分析：本项目位于张家港保税区上海路5号，与太湖最近距离约为50公里，项目不涉及太浦河、新孟河、望虞河等管控河流；项目不在该条例第二十八条、第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内；本项目属于《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》“4.1.3 现代中药与民族药制造”，符合《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》中“三、生物技术和生物医药产业”中第25条“源于经典名方的传统中药、源于临床确有
--	---

	疗效的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业化”，本项目工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水经管道收集至厂区内污水处理设施处理后接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理；循环冷却系统排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水、生活污水接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。因此本项目的建设符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）相关规定。 6、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相符性分析 第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和扩建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和
--	--

	水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。 相符性分析：本项目位于张家港保税区上海路5号，本项目属于《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》“4.1.3 现代中药与民族药制造”，符合《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》中“三、生物技术和新医药产业”中第25条“源于经典名方的传统中药、源于临床确有疗效的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业化”，本项目工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水经管道收集至厂区内污水处理设施处理后接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理；循环冷却系统排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水、生活污水接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。因此本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相关要求。 7、与《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》和江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》的相符性分析 根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为本项目行业类别为C2730中药饮片加工和C2740中成药生产，属于《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》“4.1.3现代中药与民族药制造”。 根据《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改<江苏省太湖水污染防治条例>的决定》，省发展改革委会同省经济和信息化委、环保厅研究制定了《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》。要求我省太湖流域应当贯彻科学发展观，落实环保优先方针，坚持先规划、后开发，在保护中开发、在开发中保护的原则，在实现国家和省减排目标的基础上，按照区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代的要求，可在太湖流域二、三级保护区的工业集聚区内新建、改建、扩建《目录》中确定的战略性新
--	--

	兴产业具体类别项目。 本项目产品符合《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》中“三、生物技术和新医药产业”中第25条“源于经典名方的传统中药、源于临床确有疗效的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业化”。与《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》相吻合。 8、与《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部联节【2017】178号）相符性分析 《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》提出优化工业布局：完善工业布局规划，落实主体功能区规划，严格按照长江流域、区域资源环境承载能力，加强分类指导，确定工业发展方向和开发强度，构建特色突出、错位发展、互补互进的工业发展新格局。实施长江经济带产业发展市场准入负面清单，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺、产品目录。严格控制沿江石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属、印染、造纸等项目环境风险，进一步明确本地区新建重化工项目到长江岸线的安全防护距离，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。 相符性分析：本项目位于张家港保税区上海路5号，本项目建设满足《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》和《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相关要求。项目建成运行前，企业将按照有关要求制定突发环境事件应急预案，提出有效的风险防范措施。因此，本项目的建设符合《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部联节【2017】178号）的有关规定。 9、与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）》相符性分析
--	---

表 1-12 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022 年版）》的相符性分析			
文件相关内容		本项目情况	相符性分析
1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规范（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		本项目不属于码头项目。	符合
2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		本项目不涉及自然保护区、风景名胜区。	符合
3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园。	符合
5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投		本项目不涉及占用长江流域岸线保护区和保留区。	符合

	资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及排污口。	符合
	7、禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	符合
	8、禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及。	符合
	9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不涉及。	符合
	10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于禁止项目	符合
	11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
	12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于高污染项目。	符合
	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
	14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边。	符合
	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	符合
	16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	符合
	17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确	本项目属于鼓	符合

	的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规及相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	励类项目。	
	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能、严重过剩产能、高耗能高排放项目。	符合
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法规、政策。	符合
10、与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析			
表 1-13 与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）的相符性分析			
	建设项目环评审批要点		相符性分析
《建设项目环境保护管理条例》	一、有下列情形之一的，不予批准： （1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目属于 C2730 中药饮片加工和 C2740 中成药生产，项目选址、布局、规模均符合相关规划要求、符合有关法律法规要求；（2）项目所在地为环境空气质量不达标区域，建设项目拟采取的措施能够满足环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目可确保污染物排放达到国家和地方排放标准；（4）本项目为新建项目；（5）建设项目环境影响报告表主要基础资料数据均由企业提供，企业出具承诺书，本次环评按照总纲要求，坚持依法评价、科学	

			评价,明确在落实本报告表提出的各项污染防治措施和风险防范措施,并严格执行“三同时”的前提下,从环保角度分析,建设项目在拟建地的建设具备环境可行性。
	《农用地土壤环境管理办法》	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	项目位于张家港保税区上海路5号,项目用地属于工业用地,不涉及优先保护类耕地集中区域。
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)	三、严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,必须取得主要污染物排放总量指标。	本项目严格执行总量控制制度,在取得主要污染物总量指标后,再报批环境影响评价文件。
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)	四、(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	(1)本项目所在地位于张家港保税区上海路5号,本项目建设符合张家港市总体规划;(2)项目所在区域不属于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发的区域;(3)项目所在地为环境空气质量不达标区域,项目拟采取的措施可以满足区域环境质量改善目标管理要求。
	《关于全面加强生态环	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化	本项目不在长江干流及主要支流

	境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2018]24号）	工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	岸线1公里范围内，本项目不属于化工项目。
	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号）	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目不属于新建燃煤自备电厂项目。
	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。
	《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发[2016]128号）	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工项目，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内且不新建危化品码头。
	《省政关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目位于张家港保税区上海路5号，不在生态保护红线范围内。
	《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第	（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 （2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年）》： （1）本项目不属于码头项目，也不属于过长江干线通道项目。 （2）本项目所在

	89 号)	(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	地不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在风景名胜核心区景区的岸线和河段范围内。 (3) 本项目不在饮用水水源一级保护区以及二级保护区的岸线和河段范围内。 (4) 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。 (5) 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和岸线保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。 (6) 本项目属于战兴项目，生产废水和生活污水接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。 (7) 本项目不涉及生产性捕捞活动。 (8) 本项目不在长江干支流一公里范围内，且本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。 (9) 本项目不属于钢铁、石化、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污
--	-------	--	---

			染项目。 (10) 本项目符合当地的产业布局规划。 (11) 本项目不在法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目范围内。本项目不属于产能过剩行业；本项目不属于高耗能高排放项目。
11、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析 根据生态环境部环境影响评价与排放管理司有关负责人就《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》答记者问。对于《指导意见》主要内容是什么回复如下:《指导意见》立足区域环评、规划环评、项目环评、排污许可、监督执法、督察问责“六位一体”全过程环境管理框架，明确环境管理要求，引导“两高”项目低碳绿色转型发展。共包括五个方面、具体十二个部分内容。一是加强生态环境分区管控和规划约束，具体从深入实施“三线一单”、强化规划环评效力两个部分提出要求。二是严格“两高”项目环评审批，具体从严把建设项目环境准入关、落实区域削减要求、合理划分事权三个部分提出要求。三是推进“两高”行业减污降碳协同控制，具体从提升清洁生产和污染防治水平、将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系三个部分提出要求。四是依排污许可证强化监管执法，具体从加强排污许可证管理、强化以排污许可证为主要依据的执法监管两个部分提出要求。五是保障政策落地见效，具体从建立管理台账、加强监督检查、强化责任追究三个部分提出要求。同时，明确“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。 文件要求:			

	二、严格“两高”项目环评审批 （三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。 （四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。 （五）合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。 相符性分析：本项目属于C2730中药饮片加工和C2740中成药生产，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个“两高”行业项目，经分析，项目污染物排放对环境影响可接受，项目生产中不使用煤炭等高污染燃料。因此，本项目的建设与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评
--	---

	[2021]45号) 具有相符性。 12、与关于印发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）相符性分析 根据《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）文件要求，张家港市“十四五”生态环境保护重点任务为： ①深入实施长江大保护，推进美丽长江岸线建设。严格长江经济带产业准入，深入开展长江岸线保护修复，推进绿色港口建设，提升长江通江支流水质； ②全面推进碳达峰行动，推动绿色低碳循环发展。强化碳达峰目标约束和峰值导向，健全生态环境源头防控体系，推进产业结构绿色转型，推进生产生活方式低碳转型，夯实应对气候变化基础支撑； ③强化 PM_{2.5} 和 O₃ 协同治理，持续提升空气质量。严格控制能源和煤炭消费总量，深度治理工业大气污染，加大挥发性有机物治理，深化交通污染控制，加强城市面源污染控制，强化重污染天气应对； ④坚持三水统筹，提升水生态环境质量。切实保障饮用水安全，加强水污染综合治理工作，推进生态美丽河湖建设，大力提升水资源利用水平； ⑤加强土壤污染管控修复，保护土壤环境质量。全面加强农用地分类防控，强化建设用地风险管控和治理修复，加强地下水污染防治； ⑥深化农业农村污染防治，改善农村人居环境。严格种植污染控制，推进畜禽养殖污染治理，加强水产养殖污染治理，提升农村人居环境品质； ⑦强化自然生态系统保护，提升生态服务功能。坚持生态空间保护与修复融合，加强湿地生态系统保护与修复，强化生物多样性
--	--

	保护，加快推进绿色张家港建设，持续推进生态示范创建； ⑧加强区域环境风险管控，保障环境健康安全。强化企业环境风险防控管理，建设环境风险应急防控体系，确保危险废物安全处置，加强一般工业固废处置利用，加强船舶港口环境风险防范，加强核与辐射环境安全管理，加强重金属环境风险防控； ⑨夯实筑牢环境保护基础，提升环境治理能力。提升环境基础设施支撑能力，提升环境监测监控能力，提升生态环境执法监管能力，创新环境治理模式； ⑩逐步完善环保体制机制，推动社会共治共享。健全环保责任体系，完善环境经济政策，健全社会共治体系。 相符性分析：本项目位于张家港保税区上海路5号，从事C2730中药饮片加工和C2740中成药生产，不在长江经济带准入负面清单内，产生和排放的废水、废气量较小，对环境影响不大。因此，本项目符合《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）文件要求。 13、与《关于加强和规范声环境功能区划分管管理的通知》（环办大气函[2017]1709号）的符合性分析 《关于加强和规范声环境功能区划分管管理工作的通知》（环办大气函（2017）1709号）文件要求：各地在道路规划和建设、房地产开发等相关管理工作中要充分考虑声环境功能区类别的管理目标。建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在0、1类区、严格限制在2类区建设产生噪声污染的工业项目。地方人民政府应根据声环境功能区监测评价结果，从噪声源、传播途径、噪声防护等方面综合分析超标原因，结合城市总体规划，制定声环境质量改善计划，为环境噪声污染防治和城市环境噪声管理提供依据。《张家港市人民政府关于调整声环境功能区的通告》（张政通（2021）3号）：“其他区域不具体划分声环境功能区，按以下要求确定适用的声环境质量要求：（1）村庄原则上执行1类声环境功能区要求，
--	--

	工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄（指执行4类声环境功能区要求以外的地区）可局部或全部执行2类声环境功能区要求；（2）集镇执行2类声环境功能区要求；（3）独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行3类声功能区要求；（4）位于交通干线两侧一定距离（相邻区域为1类声环境功能区，距离为50±5m；相邻区域为2类声环境功能区，距离为35±5m；相邻区域为3类声环境功能区，距离为20±5m）内的噪声敏感建筑物执行4类声环境功能区要求（详细内容见《声环境功能区划分技术规范》第8.3条规定）”。 相符性分析：本项目位于张家港保税区上海路5号，属于3类功能区，50m范围内无居民点，本项目建成后对设备采取隔声降噪措施，设备合理布局后对区域噪声环境影响较小，符合《关于加强和规范声环境功能区划分管管理的通知》（环办大气函[2017]1709号）相关规定。 14、与《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字〔2019〕53号）相符性分析 （1）在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。 建设项目为新建项目，各种危险废物将按规定分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。 （2）在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995及2023
--	---

	年修改单) 设置警示标志, 配备通讯设备、照明设施和消防设施; 是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控, 并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存, 设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志, 并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存, 否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的, 应采用双钥匙封闭式管理, 且有专人 24 小时看管。 建设项目危废按照其种类和特性分类储存, 并按照规定在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志, 并按规定填写信息。 (3) 在管理制度落实方面, 自查是否建立规范的危险废物贮存台账, 如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》(环办土壤函〔2018〕245 号) 要求, 将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划, 向属地生态环境部门申报, 经生态环境部门备案后, 将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施, 并不得接受核准经营许可以外的种类; 贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一, 贮存期限原则上不得超过一年。 建设项目拟按照相关要求建立环境管理制度, 建立规范的台账制度, 并按照规定处置存放危险废物, 按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划, 与危废单位签订危废协议, 定期处置危险废物。 15、与《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T 4455-2023) 相符性分析
--	---

表1-14 本项目与（DB32/T 4455-2023）相符性分析			
相关要求		项目情况	相符性
总体要求	1.实验室单位产生的废气应经过排风柜或者排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合GB14554 和DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相关行业排放标准规定执行）。	本项目实验室设置通风橱，废气由风机抽出，通过管道进入TA005二级活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA005排气筒排放。排放的废气满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。	相符
	2.收集废气中NMHC初始排放速率大于或等于2kg/h的实验室单元，废气净化效率不低于80%；收集废气中NMHC初始排放速率在0.2kg/h~2kg/h（含0.2kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于60%；收集废气中NMHC初始排放速率在0.02kg/h~0.2kg/h（含0.02kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单元，NMHC初始排放速率按实验室单元合并计算。	本项目实验室本项目实验室设置通风橱，废气由风机抽出，通过管道进入TA005二级活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA005排气筒排放。产生速率为0.051kg/h，活性炭吸附装置处理率50%。	相符
废气收集	1.应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况，统筹设置废气收集装置，实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合GB37822和DB32/4041的要求。	本项目所有实验室均设有整体通风系统。	相符
	2.根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素，在条件允许的情况下，进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。	本项目实验室设置通风橱，废气由风机抽出，通过管道进入TA005二级活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA005排气筒排放。	相符
	3.有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中，进行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于0.4m/s。排风柜应符合JB/T6412的要求，变风量排风柜应符合JG/T222的要求，可在排风柜出口选配活性炭过滤器。	项目实验室在产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位设置通风橱内。实验室内设置排风口。	相符
	4.产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位，以及其他产生废气的实验室设备，未在排风柜中进行的，应在其上方安装废气收集排风罩，排风罩设置应符合		相符

		GB/T16758的规定。距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不应低于0.3m/s，控制风速的测量按照GB/T16758、WS/T757执行		
	废气净化	1.实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术，常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采用吸附法进行处理，采用吸附法时，宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术；无机废气可采用吸收法或吸附法进行处理；混合废气宜采取组合式净化技术。根据技术发展鼓励采用更加高效的技术手段，并根据实际情况采取适当的预处理措施符合HJ2000的要求。	本项目实验室设置通风橱，废气由风机抽出，通过管道进入TA005二级活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA005排气筒排放。	符合
		2.净化装置采样口的设置应符合HJ/T1、HJ/T397 和GB/T 16157的要求。自行监测应符合HJ819的要求，排放同类实验室废气的排气筒宜合并。		符合
		3.吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质，并满足以下要求。 a)选用的颗粒活性炭碘值不应低于800mg/g，四氯化碳吸附率不应低于50%；选用的蜂窝活性炭碘值不应低于650mg/g。四氯化碳吸附率不应低于35%；其他性能指标应符合GB/T7701.1的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于1100m ² /g，其他性能指标应符合HG/T3922的要求。其他吸附剂的选择应符合HJ2026的相关规定。 b)吸附法处理有机废气的工艺设计应符合HJ2026 和HJ/T 386相关规定，废气在吸附装置中应有足够的停留时间，应大于0.3s。 c)应根据废气排放特征，明确吸附剂更换周期，不宜超过6个月，有环境影响评价或者排污许可证等法定文件的，可按其核定的更换周期执行。具有原位再生功能的吸附剂可根据再生后吸附性能情况适当延长更换周期。		符合
		4.吸附法处理无机废气应满足以下要求： a)选用的酸性废气吸附剂对盐酸雾的吸附容量不应低于400mg/g； b)废气在吸附装置中应有足够的停留时间。应大于0.3s； e)应根据废气排放特征.明确吸附剂更换周期，对于污染物排放量较低的实验室	本项目实验室氨、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、酚类化合物、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、甲苯、丙酮产生量较小，故本项目忽略不计，仅考虑其达	符合

		单元,原则上不宜超过1年, 5.吸收法技术要求应符合HJ/T 387的相关规定,并满足以下要求: a)采用酸性、碱性或者强碱化性吸收液时,宜配有自动加药系统和自动给排水系统; b)吸收净化装置空塔气速不宜高于2m/s,停留时间不宜低于2s; c)吸收装置末端应增设除雾装置	标情况,实验室废气以VOCs(以非甲烷总烃表征)计。	符合
	易挥发物质的管理	1.实验室单位应加强对易挥发物质的采购、储存和使用管理。建立易挥发物质(常见种类见附录A)购置和使用登记制度,记录所购买及使用的易挥发物质种类、采购量、使用量、回收量、废弃量及记录人等信息,易挥发物质采购、使用记录表详见附录B,相关台账记录保存期限不应少于5年。 2.易挥发物质应使用密闭容器盛装或储存于试剂柜(库)中,并采取措施控制污染物挥发。 3.实验室单位应编制易挥发物质实验操作规范,涉及易挥发物质使用且具有非密闭环节的实验操作应在具有废气收集的装置中进行。 4.储存易挥发实验废物的包装容器应加盖、封口,保持密闭;储存易挥发实验废物的仓库应设置废气收集处理设施。	项目建成后建立易挥发物质购置和使用登记制度。相关台账记录保存期限不少于5年。项目化学品密闭容器盛装。有挥发性废气产生的实验操作均在通风橱下进行。	
	收集和净化装置运行维护	1.废气收集和净化装置应在产生废气的实验前开启,实验结束后应保证实验废气处理完全再停机,并实现收集和净化装置与实验设施运行的联动控制。收集和净化装置运行过程中发生故障,应及时停用检修。 2.实验室单位应采用受影响人员易于获悉的方式及时公示吸附剂更换信息,包括更换日期、更换量、生产厂家、关键品质参数及相关人员等信息。 3.废气净化装置产生的废吸收液和吸附剂再生时产生的废气应进行规范收集处理。 4.废气收集和净化装置应采取措施降低噪声和振动对环境的影响。 5.废气净化装置产生的危险废物,应按GB18597和HJ2025等危险废物贮存、转移、处置等相关要求进行环境管理。 6.实验室单位应将收集和净化装置的管理纳入日常管理中,对管理和技术人员进行培训,掌握必要的运行管理知识和应急情况下的处理措施。	本项目实验室设置通风橱,废气由风机抽出,通过管道进入TA005二级活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA005排气筒排放。	相符

	7.实验室单位应建立收集和净化装置的运行、维护和操作规程以及相关台账制度，明确设施的检查周期，相关台账主要记录内容(见附录C)包括：a)收集和净化装置的启动、停止时间；b)吸附剂和吸收液等更换时间；c)净化装置运行工艺控制参数；d)主要设备维护情况；e)运行故障及维修情况。 8.实验室单位应保证实验室废气收集和净化装置正常运行，在条件许可的情况下可委托第三方进行专业化运维。		
综上所述，本项目满足《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455- 2023）相关条例要求。 16、与《中药药渣处理规程》（DB32/T4319-2022）相符性分析 表1-15 与《中药药渣处理规程》（DB32/T4319-2022）的相符性分析			
《中药药渣处理规程》 （DB32/T4319-2022）	本项目建设情况	相符性	
7.1中药药渣产生单位应当确定中药药渣投放、贮存、处置设施用地。用地选址应符合环境法律法规及先关法定规划要求。用地一旦确定未经变更程序不得改变用途。	本项目拟设置药渣房暂存中药渣房。	相符	
7.2中药药渣贮存场所应符合GB 18599规定的技术要求，并开展环境影响评价，按照环评文件的要求建设、运行污染防治设施。一般应包含防渗系统、滤液收集和导排系统、雨污分流系统	药渣房符合GB 18599规定的技术要求。	相符	
7.3中药药渣实行定点投放制度，少量的中药药渣需投放至相应的收集容器内，投放容器的颜色、图文标识必须符合规范、清晰醒目、易于辨识；量大的中药药渣投放至符合规定的场地，场地应有清晰醒目、易于辨识的图文标识。图文标志应符合GB 155622的要求。	本项目产生的药渣暂存于厂区药渣房，并根据GB155622设置标志。	相符	
7.4中药药渣应分区投放、贮存，不得与危险固废和生活垃圾混合投放、混合贮存。国家及地方法律法规、标准另有规定的除外。	本项目中药药渣单独贮存于药渣房，不与其他固废混合贮存。	相符	
7.5药渣产生单位应制定相应的突发环境预案或在突发事件应急预案中制定环境应急专项，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。	项目现处于环评阶段，企业承诺后期实行各类事故风险防范措施，进行应急演练。	相符	
7.6投放点、贮存场地产生的渗滤液应进行收集处理，达到GB 8978规定排放标准方可排放。已有行业、区域或地方污染物排	本项目中药药渣经晾晒场脱水或烘干机烘干后暂存于药	相符	

	放标准规定的，应执行相应的标准。	渣房，无渗滤液产生。	
	7.7贮存场地的产生的无组织气体排放限值应符合DB32/4042 规定限值的相关要求。	本项目药渣房污染物参照执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）要求。	相符
	7.8贮存场地的恶臭污染物控制应符合DB32/4042的规定。		相符
	7.9药渣产生单位应按照HJ1064的要求对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测。	本环评已制定自行监测计划。	相符
17、与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》的相符性分析			
表 1-16 与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》的相符性分析			
	技术政策要求	本项目建设情况	相符性
	第二条 项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求	相符
	第三条 项目符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、产业发展规划、环境功能区划、生态保护红线、生物多样性保护优先区域规划等的相关要求。 新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。 不予批准选址在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域的项目。	本项目符合“三线一单”及环境保护相关要求。项目位于张家港保税港区保税区内，符合园区产业规划，项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律禁止建设区域内。	相符
	第四条 采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平。	本项目采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平。	相符
	第五条 主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。暂停审批未完成环境质量改善目标地区新增重点污染物排放的项目。	本项目主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求	相符
	第六条 强化节水措施，减少新鲜水用量。严格控制取用地下水。取用地表水不得挤占生态用水、生活用水和农业用水。	项目用水由市政供水管网供给，用量较小。不取用地下水。项目	相符

	按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则，设立完善的废水收集、处理系统。第一类污染物排放浓度在车间或车间处理设施排放口达标；实验室废水、动物房废水等含有药物活性成份的废水，应单独收集并进行灭菌、灭活预处理；毒性大、难降解及高含盐等废水应单独收集、处理后，再与其他废水一并进入污水处理系统处理。 依托公共污水处理系统的项目，在厂内进行预处理，常规污染物和特征污染物排放应满足相应排放标准和公共污水处理系统纳管要求。直排外环境的废水须满足国家和地方相关排放标准要求。	按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则，设立有完善的废水收集、处理系统。 无第一类污染物产生。 工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水经管道收集至厂区内污水处理设施处理后接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理；循环冷却系统排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水、生活污水接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。	
第七条 优化生产设备选型，密闭输送物料，采取有效措施收集并处理车间产生的无组织废气。发酵和消毒尾气、干燥废气、反应釜(罐)排气等有组织废气经处理后，污染物排放须满足相应国家和地方排放标准要求。对于挥发性有机物(VOCs)排放量较大的项目，应根据国家VOCs 治理技术及管理要求，采取有效措施减少VOCs 排放。动物房应封闭，设置集中通风、除臭设施。产生恶臭的生产车间应设置除臭设施，恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554）要求。	项目采用先进的设备，采取了有效的措施收集工艺废气。无动物房。	相符	
第八条 按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行处理处置。固体废物贮存、处置设施、场所须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单和《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484）的有关要求。 含有药物活性成份的污泥，须进行灭活预处理。中药渣按一般工业固体废物处置。 对未明确是否具有危险特性的动植物提取残渣、制药污水处理产生的污泥等，应进行危险废物鉴别，在鉴别结论出来之前暂按危险废物管理。	本项目设置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)要求的一般固废暂存场和危险废物暂存场，中药渣按一般工业固废处置，危险废物交由有资质的单位进行处置	相符	
第九条 有效防范对土壤和地下水环境的不利影响。根据环境保护目标的敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，制	生产车间全部防渗处理	相符	

	定有效的地下水监控和应急方案。在厂区与下游饮用水水源地之间设置观测井，并定期实施监测、及时预警，保障饮用水水源地安全。		
	第十条 优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348) 要求。	厂房平面布置合理，项目在建设过程中优先先用低噪声设备，项目建成后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)3 类标准要求	相符
	第十一条 重大环境风险源合理布局，提出了合理有效的环境风险防范措施。车间、罐区、库房等区域因地制宜地设置容积合理的事事故池，确保事故废水有效收集和妥善处理。提出了突发环境事件应急预案编制要求，制定有效的环境风险管理制度，合理配置环境风险防控及应对处置能力，与当地人民政府和相关部门以及周边企业、园区相衔接，建立区域突发环境事件应急联动机制。	项目无重大环境风险源，项目在建成投产前将按现行有效的相关法律法规要求编制突发环境应急预案并在当地生态环境管理部门备案。	相符
	第十二条 对生物生化制品类企业，废水、废气及固体废物的处置应考虑生物安全性因素	本项目不涉及	相符
	第十三条 改、扩建项目应全面梳理现有工程存在的环保问题并明确限期整改要求，相关依托工程需进一步优化的，应提出“以新带老”方案。对搬迁项目的原厂址土壤和地下水进行污染识别，提出开展污染调查、风险评估及环境修复建议。	本项目为新建项目，无“以新带老”问题存在	相符
	第十四条 关注特征污染物的累积环境影响。环境质量现状满足环境功能区要求的区域，项目实施后环境质量仍满足功能区要求。环境质量现状不能满足环境功能区要求的区域，进一步强化项目污染防治措施，提出有效的区域污染物削减措施，改善区域环境质量。合理设置环境防护距离，环境防护距离内不得设置居民区、学校、医院等环境敏感目标。	本项目属于不达标区，项目实施后环境质量基本不会受到影响。本项目需以厂界为基准向外设置100m卫生防护距离。	
	第十五条 提出了项目实施后的环境管理要求，制定施工期和运营期污染物排放状况及其对周边环境质量的自行监测计划，明确网点布设、监测因子、监测频次和信息公开等要求。按照环境监测管理规定和技术规范要求设置永久采样口、采样测试平台，按规范设置污染物排放口、固体废物贮存（处置）场，安装污染物排放连续	本项目施工期污染物产生量少，运营期根据现行有关法律法规规定，建设单位定期开展自行监测。在建设过程中将按照环境监测管理规定和技术规范要求设置永久采	相符

	自动监控设备并与环保部门联网。	样口、采样测试平台，按规范设置污染物排放口、固体废物贮存（处置）场。	
18、与《医药工业环境保护设计规范》（GB51133-2015）的相符性分析 表 1-17 与《医药工业环境保护设计规范》（GB51133-2015）的相符性分析			
	技术政策要求	本项目建设情况	相符性
	医药工业建设项目选址应符合区域总体规划和环境影响评价的要求。新建项目宜选址在工业园区内。	本项目位于张家港保税区保税港区保税区，为鼓励类项目，与园区规划和规划环评相符	相符
	固体废物应分类收集、贮存，应遵循减量化、资源化、无害化原则综合利用和无害化处置，处置率应达到 100%。危险废物应按相关规定处置	本项目固废分类收集，危险废物暂存于危废间内，固废处置遵循减量化、资源化、无害化原则，处置效率达到 100%。	相符
	使用易挥发物料和产生粉尘或恶臭的生产工段，宜采用密闭设备和密闭操作；无法密闭操作的工段宜采用密闭车间	本项目净选废气、切制废气、粉碎废气、筛选废气、总混废气、预处理废气通过集气罩收集后通过TA001滤筒除尘器处理后经1根25m高DA001排气筒排放。蒸煮废气和煎煮废气通过集气罩收集后通过TA002喷淋塔处理后经1根25m高DA002排气筒排放。炒煅废气、制剂废气通过集气罩收集后通过TA003滤筒除尘+活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA003排气筒排放。浓缩废气和提取废气通过集气罩收集后通过TA004活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA004排气筒排放。实验室设置通风橱，废气由风机抽出，通过管道进入TA005二级活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA005排气筒排放。	相符
	有恶臭气体散发的车间、工段应设置通排风系统，并应集中收集处理		相符
	中药炮制、粉碎、筛分、总混、压片、干燥、包装、包衣等产生，粉尘的工段，应进行含尘废气收集和除尘处理		相符
19、与《制药工业污染防治技术政策》（原环境保护部公告 2012			

年第 18 号) 的相符性分析			
表 1-18 与《制药工业污染防治技术政策》(原环境保护部公告 2012 年第 18 号) 的相符性分析			
技术政策要求		本项目建设情况	相符性
水污染防治	(一) 废水宜分类收集、分质处理; 高浓度废水、含有药物活性成份的废水应进行预处理。企业向工业园区的公共污水处理厂或城镇排水系统排放废水, 应进行处理, 并按法律规定达到国家或地方规定的排放标准。 (二) 烷基汞、总镉、六价铬、总铅、总镍、总汞、总砷等水污染物应在车间处理达标后, 再进入污水处理系统。 (三) 含有药物活性成份的废水, 应进行预处理灭活。 (四) 高含盐废水宜进行除盐处理后, 再进入污水处理系统。 (五) 可生化降解的高浓度废水应进行常规预处理, 难生化降解的高浓度废水应进行强化预处理。预处理后的高浓度废水, 先经“厌氧生化”处理后, 与低浓度废水混合, 再进行“好氧生化”处理及深度处理; 或预处理后的高浓度废水与低浓度废水混合, 进行“厌氧(或水解酸化)一好氧”生化处理及深度处理。 (六) 毒性大、难降解废水应单独收集、单独处理后, 再与其他废水混合处理。 (七) 含氨氮高的废水宜物化预处理, 回收氨氮后再进行生物脱氮。 (八) 接触病毒、活性细菌的生物工程类制药工艺废水应灭菌、灭活后再与其他废水混合, 采用“二级生化一消毒”组合工艺进行处理。 (九) 实验室废水、动物房废水应单独收集, 并进行灭菌、灭活处理, 再进入污水处理系统。 (十) 低浓度有机废水, 宜采用“好氧生化”或“水解酸化一好氧生化”工艺进行处理。	本项目工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水经管道收集至厂区内污水处理设施处理后接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理; 循环冷却系统排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水、生活污水接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。	相符

	大气污染防治	(一) 粉碎、筛分、总混、过滤、干燥、包装等工序产生的含药尘废气，应安装袋式、湿式等高效除尘器捕集。 (二) 有机溶剂废气优先采用冷凝、吸附—冷凝、离子液吸收等工艺进行回收，不能回收的应采用燃烧法等进行处理。 (三) 发酵尾气宜采取除臭措施进行处理。 (四) 含氯化氢等酸性废气应采用水或碱液吸收处理，含氨等碱性废气应采用水或酸吸收处理。 (五) 产生恶臭的生产车间应设置除臭设施；动物房应封闭，设置集中通风、除臭设施。	本项目净选废气、切制废气、粉碎废气、筛选废气、总混废气、预处理废气通过集气罩收集后通过TA001滤筒除尘器处理后经1根25m高DA001排气筒排放。 蒸煮废气和煎煮废气通过集气罩收集后通过TA002喷淋塔处理后经1根25m高DA002排气筒排放。 炒煅废气、制剂废气通过集气罩收集后通过TA003滤筒除尘+活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA003排气筒排放。 浓缩废气和提取废气通过集气罩收集后通过TA004活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA004排气筒排放。 实验室设置通风橱，废气由风机抽出，通过管道进入TA005二级活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA005排气筒排放。	相符
	固体废物处置和综合利用	(一) 制药工业产生的列入《国家危险废物名录》的废物，应按危险废物处置，包括：高浓度釜残液、基因工程药物过程中的母液、生产抗生素类药物和生物工程类药物产生的菌丝废渣、报废药品、过期原料、废吸附剂、废催化剂和溶剂、含有或者直接沾染危险废物的废包装材料、废滤芯（膜）等。 (二) 生产维生素、氨基酸及其他发酵类药物产生的菌丝废渣经鉴别为危险废物的，按照危险废物处置。 (三) 药物生产过程中产生的废活性炭应优先回收再生利用，未回收利用的按照危险废物处置。实验动物尸体应作为危险废物焚烧处置。 (四) 中药、提取类药物生产过	本项目为中药饮片和中成药生产项目，产生的危险废物主要包括实验室废液、废实验器材、实验废样、喷淋废液、废活性炭（废气处理）、废试剂瓶等，均交由有资质的单位处理。	相符

		程中产生的药渣鼓励作有机肥料或燃料利用。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 当前，大健康产业进入高速发展阶段，居民健康意识持续提升、人口老龄化加剧，中医药在疾病预防、慢病管理等领域的独特优势日益凸显，为中药饮片行业发展奠定了坚实的市场基础。国家层面持续出台利好政策，《“十四五”中医药发展规划》《关于提升中药质量促进中医药产业高质量发展的意见》及 2026 年八部门联合印发的《中药工业高质量发展实施方案（2026—2030 年）》等文件，提出“到 2030 年初步形成中药工业全产业链协同发展体系，重点中药原料稳定供应能力、数智化绿色化水平显著提升，建设 20 个智能工厂、培育 10 个绿色工厂、完善全国中药饮片炮制规范与质量标准体系”，为行业高质量发展指明方向。 美盛达（张家港）药业科技有限公司是江苏美盛达进出口有限公司全资子公司，江苏美盛达进出口有限公司是华东地区头部亚麻进口分销、生产加工企业，年进口量约 1.5 万吨，占全国短纤维亚麻进口量的 30%，在多地建有生产基地。公司依托传统亚麻业务稳健经营的基础，基于对大健康产业的长期看好，经过三年多的筹备整合，将在张家港保税区建设中医药大健康产业基地。 本项目为新建项目，位于张家港市保税区上海路 5 号。本项目总规划用地面积 45002.26m²，项目规划新建综合楼（7726m²）、制药车间（27132m²）、药品成品仓库（20700m²）、原料库（15150m²）以及配套的门卫、环保、消防、绿化等设施。项目建筑物总占地面积约为 26678.35m²，总建筑面积约为 72750m²。项目建成后年产各类中药饮片 8500 吨、中药配方颗粒 5 吨、中药煎配 100 万剂、药食同源系列产品 100 万份，形成“中药饮片核心生产+中药配方颗粒标准化生产+智能煎配服务+药食同源精深加工”的一体化产业体系，全面覆盖中医药临床应用、工业配套、大健康消费等多元市场需求，项目达产后预计年销售收入逾 10 亿元。 本项目对照《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017）属于 C2730
------	--

	中药饮片加工和 C2740 中成药生产，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十四、医药制造业 27—48 中药饮片加工 273—其他（单纯切片、制干、打包的除外）”，因此应编制环境影响报告表。 为此，美盛达（张家港）药业科技有限公司委托我公司承担《美盛达（张家港）药业科技有限公司中医药大健康产业数智化生产基地项目》的环境影响评价工作，我单位接受委托后，进行了现场踏勘、调研，对建设项目内容进行了全面调查。在资料收集统计、工程分析、环境影响分析的基础上，根据环评导则有关规范完成了本项目环境影响评价报告表的编制工作。本项目所涉及的消防、安全及卫生问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律法规和相关标准执行。 2、项目建设的必要性 （一）响应国家产业政策，助力中医药产业升级。中医药是我国独特的卫生资源和文化资源，国家持续推动中医药传承创新发展，本次项目严格遵循国家及地方中医药产业发展政策，聚焦中药标准化、智能化生产，可有效填补区域规模化、规范化中药生产空白，助力行业结构优化，推动中医药产业高质量发展。特别是中药配方颗粒作为国家明确鼓励发展的战略性新兴产业，其标准化生产对于提升中药质量控制水平、推动中药现代化具有重要意义，本项目的建设将积极响应国家关于中药配方颗粒产业发展的政策导向，为区域中药配方颗粒产业规范化发展提供示范。 （二）契合市场发展需求，填补产能供给缺口。中药饮片市场规模稳步扩容，2021-2025 年年均复合增长率达 7.2%，市场规模从 2300 亿元增长至 3038 亿元，预计 2030 年将突破 4000 亿元。中药配方颗粒市场增速更为迅猛，随着国家标准的全面实施和医保政策的逐步放开，配方颗粒市场需求迎来爆发式增长，长三角地区医疗机构对配方颗粒的采购需求持续攀升，而区域内具备规模化、标准化生产能力的配方颗粒企业相对不足，存在明显的市场供给缺口。长三角地区作为经济发达、健康消费能力强的核心区域，各级医疗
--	--

	机构、中成药生产企业对标准化饮片的刚性需求持续增长，居民"治未病"理念推动药食同源市场快速扩容。中医药大健康产业基地建成后年产 8500 吨中药饮片、5 吨中药配方颗粒、100 万剂煎配服务、100 万件药食同源系列产品，年销售收入 10 亿元，能够有效填补区域产能缺口，满足市场多元化、高品质需求。 （三）推动企业产业转型，增强核心竞争力。美盛达公司依托传统亚麻业务实现稳健发展，但单一产业布局面临市场波动风险。本项目是企业拓展大健康产业、实现多元化布局的关键举措，通过跨界布局中药及延伸产品，可拓宽盈利渠道，降低单一产业经营风险。同时，基地建设过程中吸纳中药行业专业人才、掌握成熟生产技术及药品批文，完善企业产业生态，提升综合竞争力与可持续发展能力，实现从传统加工产业向高附加值健康产业的转型跨越。 （四）依托区域优势，实现资源高效利用。张家港保税区作为国家级保税区，坐拥长江黄金水道，陆海空立体交通体系完善，具备税收减免、用地保障、审批绿色通道等政策红利，以及便捷的外贸优势，为中医药大健康产业基地原材料采购、产品运输、海外市场拓展提供了极致便利。江苏省作为中医药产业大省，2022 年规模以上中药企业营业收入达 341.2 亿元，拥有丰富的道地药材资源、完善的产业配套及雄厚的科研实力。基地依托区域政策、物流、产业资源优势，可实现资源高效整合，降低运营成本，推动项目快速落地并形成竞争优势。 3、项目建设的可行性 （一）政策可行性。国家层面，政策持续强化中医药产业扶持，明确支持中药标准化、智能化生产及全产业链管控，修订后的《中华人民共和国药品管理法实施条例》进一步完善行业监管与扶持体系，为中医药大健康产业基地合规运营提供政策依据。地方层面，张家港保税区为基地提供税收减免、用地保障、审批绿色通道等专项扶持，有效降低建设与运营成本；江苏省积极推动中医药产业集聚发展，《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》明确将"中药配方颗粒与标准提取物的生产制造"列为生物技
--	--

	术和新医药产业重点发展方向，出台配套政策支持中药饮片及配方颗粒企业规模化发展及大健康产品开发，多重政策红利叠加，为中医药大健康产业基地建设提供了坚实的政策支撑。 （二）市场可行性。中药饮片市场需求稳健增长，中药配方颗粒市场更是呈现高速增长态势，随着国家标准全面实施、医保支付政策逐步完善，配方颗粒在医疗机构的渗透率快速提升，长三角地区三级医院、中医院、社区卫生服务中心对配方颗粒的采购需求旺盛，市场容量持续扩大。长三角地区作为我国经济最发达、居民健康消费能力最强的区域之一，各级中医院、社区卫生服务中心、江苏省及周边中成药生产企业对标准化饮片的需求持续稳定，居民对药食同源产品的消费意愿显著高于全国平均水平，为中医药大健康产业基地提供了庞大的本地市场需求。基地依托张家港保税区的物流优势，可快速辐射苏州、上海、无锡、常州、杭州等周边城市，同时借助保税区外贸优势，逐步拓展东南亚、日韩等中医药认可度较高的海外市场，确保 8500 吨年产能及延伸产品、服务的充分消化，市场前景广阔、可行性强。 （三）资金可行性。本项目报批总投资 10.2285 亿元，资金来源明确、稳定可控，采用企业自筹与银行贷款相结合的方式筹措，其中企业自筹 5.785 亿元，依托美盛达公司传统亚麻业务的稳健经营实力，可足额保障自筹资金到位；申请银行贷款 4.5 亿元，目前已与多家商业银行达成初步合作意向，凭借企业良好信用资质及项目稳定盈利预期，可顺利完成贷款审批，全面满足项目建设及运营资金需求。 （四）人力与技术可行性。人力保障方面，项目计划通过社会招聘与校园招聘相结合的方式，共计招聘约 120 名从业人员，其中社会招聘聚焦具备中药饮片行业从业经验的专业人才，校园招聘储备青年人才梯队，同时依托企业成熟的人力资源管理体系，建立完善的培训与激励机制，确保人力队伍稳定、专业适配。技术保障方面，公司已通过社会招聘吸纳一批中药行业专业技术人员，为项目落地提供坚实的人力与技术支撑。 4、项目基本情况 项目名称：美盛达（张家港）药业科技有限公司中医药大健康产业数智
--	---

化生产基地项目；

建设单位：美盛达（张家港）药业科技有限公司；

项目性质：新建；

行业类别：C2730 中药饮片加工和 C2740 中成药生产；

建设地点：张家港保税区上海路 5 号；

投资总额：项目总投资 10.2285 亿元，其中环保投资 443 万元，环保投资占总投资的 4.33%；

劳动定员和工作制度：本项目员工 120 人，年工作日为 250 天，常日班 8 小时工作制。

5、主要产品及产能

本项目核心产品涵盖中药饮片、中药配方颗粒、智能煎配服务、药食同源系列四大板块，按应用场景分为临床常用品类、中成药配套品类、养生保健品类，各品类均采用标准化生产工艺、规范化质量管控，结合智能化生产设备实现精准加工，产能分配、产品规格与目标市场精准匹配；中药配方颗粒与核心饮片产能深度联动，煎配服务、药食同源系列与核心产能协同配套，形成完整产业布局。产品规格可根据市场需求及下游客户反馈灵活调整，产能分配可结合市场热度动态优化。

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

序号	产品名称	规格	设计能力	年运行时数（h）
1	中药饮片（含临床常用饮片、中成药配套饮片、保健养生饮片等）	1-5KG/包；散装	8500t/a	2000h
2	中药配方颗粒	袋装/瓶装	5t/a	
3	中药饮片智能煎配业务	单剂（纯代煎加工）	100 万剂/年	
4	药食同源系列（养生茶、滋补汤料、膏滋、固体饮料等）	礼盒罐装/盒装	100 万份/年	

*（1）产品标准按《中药饮片质量标准通则（试行）》执行。（2）中药配方颗粒、智能煎配、药食同源系列产品原料均来自企业自制中药饮片。

4、项目组成

本项目技术经济指标见表 2-2，公用工程和辅助工程见表 2-3。

表 2-2 主要技术经济指标一览表				
项目		指标	单位	备注
规划用地面积		45002.26	m ²	约 67.5 亩
总建筑面积		72750	m ²	/
地上总建筑面积		71428	m ²	/
其中	综合楼	7726	m ²	/
	制药车间	27132	m ²	/
	药品成品仓库	20700	m ²	/
	原料库	15150	m ²	计容 26812.8
	连廊	610	m ²	/
	门卫	110	m ²	/
地下总建筑面积		1322	m ²	/
行政办公及生活服务设施占地面积		2103.31	m ²	占比 4.67%
行政办公及生活服务设施建筑面积		7712.47	m ²	占地 10.6%
建筑密度		59.14	%	/
容积率		1.85	/	/
绿化率		6.0	%	/
地面机动车停车位		214	个	/
地面非机动车停车位		130	个	/
表 2-3 本项目公用和辅助工程				
类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	综合楼		7726m ²	五层，耐火等级二级，长 101.3m，宽 33.9m，高 21m，用于办公和实验
	制药车间		27132m ²	四层，丙类厂房，耐火等级二级，长 105.2m，宽 64.4m，高 23.95m，用于制药生产
	药品成品仓库		20700m ²	四层，丙类厂房，耐火等级二级，长 90.3m，宽 57.2m，高 23.95m，用于药品成品存放
	原料库		15150m ²	原料库 1: 原料库一层、仓库辅助用房 4 层，丙类厂房，耐火等级二级，长 174m，宽 36m，高 15.5m，用于原料存放 原料库 2: 原料库一层、仓库辅助用房 4 层，丙类厂房，耐火等级二级，长 174m，宽 36m，高 15.5m，用于原料存放
公用工程	供水	工艺用水	9200t/a	其中自来水 6900t/a、纯水 2300t/a
		地面清洗用水	2035t/a	自来水
		设备清洗用水	2750t/a	其中自来水 2500t/a、纯水 250t/a
		循环冷却系统用水	2250t/a	自来水
		喷淋塔用水	125t/a	自来水
		实验用水	10t/a	自来水
		纯水制备用水	3657t/a	自来水

			生活用水	4500t/a	自来水
			绿化用水	675t/a	自来水
		排水	雨水	/	依托园区雨水管网排入附近河道
			工艺废水	6920t/a	经厂区内废水处理设施处理后接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理
			地面清洗废水	1628t/a	
			设备清洗废水	2200t/a	
			循环冷却系统排水	250t/a	接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理
			纯水制备浓水	1097t/a	
			蒸汽冷凝水	5400t/a	
			生活污水	3600t/a	
		供电		192 万 kW·h/a	由当地电网提供
		蒸汽		5400t/a	由张家港保税区市政供热管网统一供给
	环保工程	废气处理		(1) 本项目净选废气、切制废气、粉碎废气、筛选废气、总混废气、预处理废气通过集气罩收集后通过 TA001 滤筒除尘器处理后经 1 根 25m 高 DA001 排气筒排放。 (2) 本项目蒸煮废气和煎煮废气通过集气罩收集后通过 TA002 喷淋塔处理后经 1 根 25m 高 DA002 排气筒排放。 (3) 本项目炒煅废气、制剂废气通过集气罩收集后通过 TA003 滤筒除尘+活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高 DA003 排气筒排放。 (4) 本项目浓缩废气和提取废气通过集气罩收集后通过 TA004 活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高 DA004 排气筒排放。 (5) 本项目实验室设置通风橱，废气由风机抽出，通过管道进入 TA005 二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高 DA005 排气筒排放。	
		废水处理		本项目工艺废水 6920t/a、地面清洗废水 1628t/a、设备清洗废水 2200t/a 经管道收集至厂区内污水处理设施处理后接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理；循环冷却系统排水 250t/a、蒸汽冷凝水 5400t/a、纯水制备浓水 1097t/a 接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理；生活污水 3600t/a 接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。	
		噪声处理		通过厂房隔声、采用低噪声设备，对高噪声设备底部做好减震措施，合理布局	
		固废处理		项目运营期设置一处一般固废堆场（20m ² ）用于暂存一般固废；设置一间危废仓库（10m ² ）用于暂存危险废物。	

4、主要设备一览表

表 2-4 本项目主要设备一览表				
序号	生产单元	生产设施名称	型号及参数	数量（台/套）
1	普通饮片生 产线	拣选工作台	/	8
		风选机	BF500E	2
		中药碰撞机	BYJ-125	2
		中药轧扁机	ZYJ-160	2
		真空泵	2BV5110-0KC00-7P	1
		润药机	QRY2000	1
		润药池	/	3
		高压水喷式洗净机	BGX500A	2
		滚筒式洗药机	XYJ-700	2
		蒸煮锅	ZYG-0.9	4
		振动式筛药机	SYJ-1	6
		转盘式切药机	QYJ2-200	4
		直切式切药机	QYJ1-200	2
		带式烘干机	DW-1.6-10	3
		热风循环烘箱	CT-III	7
		平面式振动筛	SBZ1500	3
		称重包装系统	DCCX500/600	3
		包装工作台	/	5
		电热煅药炉	DY-18	1
		滚筒式炒药机	CYJ700	3
		炼蜜锅	ZYG-0.5	1
		配料锅	300L	4
		自动磨刀机	MDJ-320	4
		器具清洗池	带盖网	1
		热风循环烘箱	CT- II	1
		全自动洗衣机	5 公斤（带烘干）	2
		烘衣机	GZZ-50	1
2	直接口服中 药饮片生 产线	中成药灭菌柜	DZG-1.2	1
		粉碎机	300 型	1
		旋涡振荡筛	ZS-350	1
		二维混合机	EYH1500	1
		热风循环烘箱	CT- I	1
		器具清洗池	带盖网	1
		全自动洗衣机	5 公斤（带烘干）	2
3	毒性饮片生 产线	拣选工作台	/	1
		蒸煮锅	ZYG-0.9	1
		润药池	/	3
		直切式切药机	QYJ1-200	1
		振动式筛药机	SYJ-1	1
		电热炒药机	CY340-460	1
		热风循环烘箱	CT-III	2
		平面式振动筛	SBZ1500	3
		全自动洗衣机	5 公斤（带烘干）	2
		器具清洗池	带盖网	1

	4	中药配方颗粒生产线	热风循环烘箱	CT- I	1
			多功能提取罐	6m ³	8
			提取液储罐	6m ³	8
			双效浓缩器	2000L	4
			浓缩液储罐	6m ³	4
			碟片式离心机	DHC-400	4
			管式离心机	GQ150	4
			滤液中转罐	6m ³	4
			喷雾干燥（含配料系统）	300L	1
			喷雾干燥（含配料系统）	200L	2
			喷雾干燥（含配料系统）	150L	1
			料斗混合机（可换斗）	2000L	1
			料斗混合机（可换斗）	600L	1
			干法制粒机	100 型	5
			颗粒袋包联动线	颗粒包装机 DXDK90	3
			颗粒瓶包联动线	/	1
			料斗清洗机	2000 型	1
			全自动洗衣机	5 公斤（带烘干）	2
			器具清洗池	带盖网	1
			热风循环烘箱	CT- I	1
	5	智能煎配中心	中药饮片全自动发药机	/	2
			智能中药煎煮机	S100	48
			自动中药煎煮机	ADM-E30	32
			自动浓缩包装机	CPM-E30	8
			自动膏方制备机	T50	16
	6	药食同源系列产品生产线	提取浓缩机组	500L	2
			干燥箱	4 车	1
			混合机	300L	1
			中药灭菌柜	0.36	1
			粉碎机	JZFT30	1
			玻璃瓶梨膏自动灌装旋盖一体机	YS-GZX-40	1
			PP 管式瓶自动灌装旋盖一体机	XT-DCRA-4-2	1
			玻璃瓶圆瓶贴标机	XT-LSA-1	1
			管式瓶卧式贴标机	XT-LSA-1H	1
			切药机	/	2
			包装机	GF-1000	1
			包装机	DCF-300-A	1
	7	实验室	岛津高效液相	LC-16	5
			高效液相色谱仪	U3000	3
			高效液相色谱仪	EasySepTM-1020	2
			紫外可见分光光度计	N5000	1
			原子吸收分光光度计	TAS-990 AFG	2
			气相色谱仪	9790 II	2

		电子天平（百万分之一）	FA1004	1
		电子天平（十万分之一）	AUW220D	1
		电子天平	JA2003B	6
		快速水分测定仪	DSH-50-5	5
		生物显微镜	LW100T	2
		超声波清洗机	JK-500DVE	4
		高速离心机	H1650-W	2
		超纯水机	FTC102	2
		数显恒温水浴锅	HH-S2	10
		箱式电阻炉	SX2-4-10	5
		电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	5
		真空干燥箱	DZF-6050	2
		三用紫外分析仪	ZF-2	1
		电导率仪	DDS-12A	1
		酸度计	PSH-3C	1
		微波消解仪	XT-9900A	1
		旋转蒸发器	RE-52A	1
		水浴恒温振荡器	SHZ-82	2
		高速中药粉碎机	YF-118B	8
		二氧化硫检测装置	1000ml	10
		循环水式真空泵	SHZ-D(III)	1
		无油真空泵	QC-01	5
		液体相对密度天平	PZ-D-5	1

备注：对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），企业无淘汰设备和落后设备。

5、项目原辅材料消耗、理化性质

项目生产所用到的药材，由建设单位外购。由于中药饮片原材料品种众多，各种原料用量根据产量和市场需求不断调整，难以确定每种原辅料的用量，下表中仅列出有代表性的原材料种类。

（1）原辅材料消耗表

建设项目主要原辅材料消耗见表 2-5~2-6。

表 2-5 项目原辅材料消耗表

序号	名称	成分、规格	年用量 (t/a)	最大储量 (t)	来源与运输
1	各类中药材	阿胶、艾叶、巴戟肉、白矾、白花蛇舌草、白藜、白前、白头翁、白鲜皮、白芷、百合、败酱草、半边莲、阿胶珠、艾叶炭、白扁豆、白果仁、白及、白茅根、白芍、	10000	2000	国内，汽运

			白薇、白英、百部、柏子仁、板蓝根、半枝莲、薄荷、北刘寄奴、萆薢、鳖甲、补骨脂、苍术、草果仁、蝉蜕、炒白芍、炒川楝子、炒瓜蒌子、炒火麻仁、炒蒺藜、炒芥子、炒苦杏仁、炒六神曲、炒蔓荆子、炒山药、炒桃仁、炒土鳖虫、炒栀子、车前草、陈皮、赤石脂、菟蔚子、川牛膝、穿山龙、椿皮、醋莪术、醋没药、醋三棱、醋五味子、醋延胡索、大腹皮、大黄炭、大血藤、丹参、北柴胡、北沙参、篇蓄、槟榔、蚕沙、草豆蔻、侧柏叶、炒白扁豆、炒苍耳子、炒冬瓜子、炒槐米、炒鸡内金、炒僵蚕、炒决明子、炒莱菔子、炒麦芽、炒牛蒡子、炒酸枣仁、炒葶苈子、炒王不留行、炒紫苏子、车前子、赤芍、赤小豆、楮实子、川芎、垂盆草、醋鳖甲、醋龟甲、醋乳香、醋五灵脂、醋香附、醋郁金、大黄、大青叶、大枣、淡豆豉、淡竹叶、党参片、地枫皮、地骨皮、地榆、灯心草、冬瓜皮、冬葵子、豆蔻、杜仲、煅花蕊石、煅牡蛎、莪术、番泻叶、防己、粉葛、麸炒苍术、麸炒薏苡仁、麸炒枳实、伏龙肝、茯苓、茯神、浮小麦、甘草片、干姜、干益母草、高良姜、钩藤、谷精草、广藿香、龟甲、鬼箭羽、蛤壳、海金沙、海桐皮、诃子肉、荷叶、当归、地耳草、地肤子、地龙、地榆炭、丁香、冬瓜子、冬凌草、独活、煅磁石、煅龙骨、煅瓦楞子、儿茶、防风、粉草薹、蜂房、麸炒山药、麸炒枳壳、麸煨肉豆蔻、佛手、茯苓皮、浮萍、覆盆子、甘松、干石斛、干鱼腥草、葛根、枸杞子、瓜蒌、广金钱草、龟甲胶、桂枝、海风藤、海螵蛸、海藻、合欢皮、			
--	--	--	--	--	--	--

		核桃仁、黑豆、黑顺片、红参片、红景天、胡黄连、虎杖、花椒、化橘红、黄连片、黄芩片、黑蚂蚁、黑芝麻、红花、厚朴、槲寄生、琥珀、滑石、黄柏、黄芪、黄芩炭等			
2	醋	/	40	10	国内，汽运
3	酒	/	80	20	国内，汽运
4	蜂蜜	/	61	15	国内，汽运
5	麸皮	/	89.6	20	国内，汽运
6	生姜	/	18	5	国内，汽运
7	白矾	/	6.4	1.8	国内，汽运
8	甘草	/	7.6	2	国内，汽运
9	生石膏	/	5	1	国内，汽运
10	食盐	/	3.6	1	国内，汽运
11	河砂	/	24	6	国内，汽运
12	滑石粉	/	4	1	国内，汽运
13	蛤壳粉	/	4	1	国内，汽运
14	黑豆	/	2	0.4	国内，汽运
15	羊油	/	2	0.4	国内，汽运
16	米	/	0.4	0.1	国内，汽运
17	麦芽糊糖	/	0.4	0.1	国内，汽运
16	冰糖	/	1	0.2	国内，汽运
19	颗粒活性炭	>800mg/g	1.6	/	国内，汽运
20	过滤材料	/	0.6	/	国内，汽运

备注：表 2-5 中为中药饮片和中药配方颗粒原辅料。智能煎配为纯煎检加工。药食同源系列产品原料为自产的中药饮片（保健养生类，如枸杞、红枣、山楂等饮片）所用中药材不含一类污染物。

表 2-6 项目实验室所用主要化学品消耗表

序号	名称	成分、规格	年用量	最大储量	来源与运输
1	氨水	液体，AR500ml	2L	500mL	国内，汽运
2	丙三醇	液体，AR500ml	500ml	500mL	国内，汽运
3	冰乙酸	液体，HPLC-500ml	1L	500mL	国内，汽运
4	冰乙酸	液体，AR500ml	1L	500mL	国内，汽运
5	苯酚	液体，AR500ml	500ml	500mL	国内，汽运
6	大茴香醛	液体，AR100ml	10ml	500mL	国内，汽运
7	二乙胺	液体，AR500ml	1L	500mL	国内，汽运
8	环己烷	液体，AR500ml	1L	500mL	国内，汽运
9	甲醇	液体，AR500ml	10L	500mL	国内，汽运
10	色谱甲醇	液体，HPLC-4L	300L	4L	国内，汽运
11	甲酸	液体，AR500ml	500ml	500mL	国内，汽运
12	85%甲酸	液体，AR500ml	500ml	500mL	国内，汽运
13	甲酸乙酯	液体，AR500ml	500ml	500mL	国内，汽运
14	2, 2,4-三甲基戊烷	液体，AR500ml	10ml	500mL	国内，汽运

15	磷酸	液体, AR500ml	500ml	500mL	国内, 汽运
16	三乙胺	液体, AR500ml	500ml	500mL	国内, 汽运
17	石油醚 60-90 度	液体, AR500ml	10L	500mL	国内, 汽运
18	石油醚 30-60 度	液体, AR500ml	10L	500mL	国内, 汽运
19	三乙醇胺	液体, AR500ml	500ml	500mL	国内, 汽运
20	四氢呋喃	液体, AR500ml	500ml	500mL	国内, 汽运
21	四氢呋喃	液体, HPLC-4L	4L	4L	国内, 汽运
22	无水乙醇	液体, AR500ml	65L	500mL	国内, 汽运
23	95%乙醇	液体, AR500ml	80L	500mL	国内, 汽运
24	乙酸乙酯	液体, AR500ml	8L	500mL	国内, 汽运
25	异丙醇	液体, AR500ml	2L	500mL	国内, 汽运
26	色谱乙腈	液体, HPLC-4L	200L	4L	国内, 汽运
27	乙腈	液体, AR500ml	1L	500mL	国内, 汽运
28	36%乙酸	液体, AR500ml	500ml	500mL	国内, 汽运
29	乙酸丁酯	液体, AR500ml	500ml	500mL	国内, 汽运
30	乙酰丙酮	液体, AR500ml	500ml	500mL	国内, 汽运
31	正己烷	液体, AR500ml	3L	500mL	国内, 汽运
32	正丁醇	液体, AR500ml	6L	500mL	国内, 汽运
33	正丙醇	液体, AR500ml	500ml	500mL	国内, 汽运
34	盐酸	液体, AR500ml	17L	500mL	国内, 汽运
35	硫酸	液体, AR500ml	4L	500mL	国内, 汽运
36	硝酸	液体, AR500ml	3L	500mL	国内, 汽运
37	甲苯	液体, AR500ml	44L	500mL	国内, 汽运
38	丁酮	液体, AR500ml	100ml	500mL	国内, 汽运
39	乙醚	液体, AR500ml	12L	500mL	国内, 汽运
40	丙酮	液体, AR500ml	6L	500mL	国内, 汽运
41	过氧化氢	液体, AR500ml	6L	500mL	国内, 汽运
42	抗坏血酸	固体, AR100g	100g	100g	国内, 汽运
43	酚酞	固体, AR25g	25g	25g	国内, 汽运
44	十二烷基硫酸钠	固体, AR500g	1000g	500g	国内, 汽运
45	羧甲基纤维素钠	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
46	四硼酸钠, 五水	固体, AR500g	1000g	500g	国内, 汽运
47	无水碳酸钠	固体, AR500g	1000g	500g	国内, 汽运
48	碳酸氢钠	固体, AR500g	1000g	500g	国内, 汽运
49	无水硫酸钠	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
50	无水硫酸铜	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
51	无水乙酸钠	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
52	五氧化二磷	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
53	氧化铝	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
54	活性炭 (粒状)	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
55	硫代硫酸钠 (五水)	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
56	硫酸铜 (五水)	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
57	氢氧化钠	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
58	可溶性淀粉	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
59	碘化钾	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
60	二氧化硅	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
61	氢氧化钾	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运

62	氢氧化钙	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
63	葡萄糖 (一水)	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
67	高锰酸钾	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运
68	重铬酸钾	固体, AR500g	500g	500g	国内, 汽运

(2) 原辅材料理化性质

建设项目主要原辅材料理化性质见表 2-7。

表 2-7 项目原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性理化
1	氨水	$\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$, CAS 号: 1336-21-6, 是氨的水溶液, 无色透明且具有刺激性气味。氨的熔点 -77.773°C , 沸点 -33.34°C , 密度 $0.91\text{g}/\text{cm}^3$ 。氨气易溶于水、乙醇。易挥发, 具有部分碱的通性, 氨水由氨气通入水中制得。氨气有毒, 对眼、鼻、皮肤有刺激性和腐蚀性, 能使人窒息, 空气中最高容许浓度 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。主要用作化肥。	无资料	急性毒性 LD_{50} : $350\text{mg}/\text{kg}$ (大鼠经口)
2	丙三醇	$\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$, CAS 号: 56-81-5, 无色、透明、无臭、粘稠液体, 味甜, 具有吸湿性。与水 and 醇类、胺类、酚类以任何比例混溶, 水溶液为中性。沸点 290°C , 密度 $1.263\text{g}/\text{cm}^3$, 闪点 177°C , 熔点 17.4°C 。	可燃	大鼠口径 LD_{50} : $26000\text{mg}/\text{kg}$; 小鼠口径 LC_{50} : $4090\text{mg}/\text{kg}$ 。
3	乙酸	CH_3COOH , CAS 号: 64-19-7, 乙酸是无色液体, 有强烈刺激性气味。相对分子量 60.05, 熔点 16.6°C , 沸点 117.9°C , 相对密度 1.05 ($20/4^\circ\text{C}$) 密度比水大, 折光率 1.3716。纯乙酸在 16.6°C 以下时能结成冰状的固体, 所以常称为冰醋酸。易溶于水、乙醇、乙醚和四氯化碳。其水溶液呈弱酸性。乙酸盐也易溶于水, 水溶液呈碱性。	可燃	急性毒性 LD_{50} : $3530\text{mg}/\text{kg}$ (大鼠经口); $1060\text{mg}/\text{kg}$ (兔经皮) LC_{50} : $13791\text{mg}/\text{m}^3$ (小鼠吸入, 1h)
4	苯酚	$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, CAS 号: 108-95-2, 无色或白色结晶性粉末, 微溶于冷水, 可混溶于乙醇、醚、氯仿、甘油, 熔点 43°C , 沸点 181.9°C , 密度 $1.071\text{g}/\text{cm}^3$, 闪点 72.5°C 。	易燃	LD_{50} : $317\text{mg}/\text{kg}$ (大鼠经口); $270\text{mg}/\text{kg}$ (小鼠经口); LC_{50} : $316\text{mg}/\text{m}^3$ (大鼠吸入, 4h)
5	大茴香醛	分子式为 $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$, CAS 号: 123-11-5, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有类似山楂的气味。密度 $1.121\text{g}/\text{cm}^3$, 沸点 $248\sim 249^\circ\text{C}$, 闪点 109°C 。微溶于水、能与乙醇、乙醚混溶, 易溶	可燃	大鼠经口 LD_{50} : $1510\text{mg}/\text{kg}$ 大鼠经静脉注射 LD_{50} : $680\text{mg}/\text{kg}$

		于丙酮和氯仿，溶于苯。		
6	二乙胺	C ₄ H ₁₁ N, CAS 号: 109-89-7, 水白色液体, 密度 0.71g/cm ³ , 熔点: -50℃, 沸点: 55.5℃, 闪点: -15℃ (OC), 溶于水, 溶于乙醇、乙醚和大多数有机溶剂。	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 540mg/kg; 小鼠经口 LC ₅₀ : 500mg/kg
7	环己烷	无色有刺激性气味的液体, 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚、苯、丙酮等多数有机溶剂。密度: 0.78g/cm ³ , 熔点: 6.5℃, 沸点: 80.7℃	易燃	LD ₅₀ : 12705mg/kg (大鼠经口) LC _{Lo} : 70000mg/m ³ (小鼠吸入, 2h)
8	甲醇	CH ₃ OH, CAS 号: 67-56-1, 无色澄清液体, 有刺激性气味。相对密度(水=1): 0.791, 相对蒸气密度(空气=1): 1.11, 饱和蒸气压(kPa): 13.33(21.2℃), 熔点(℃): -97.8, 沸点(℃): 64.8。溶于水, 可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。主要用于制甲醛、香精、染料、医药、火药、防冻剂等。	易燃	LD ₅₀ : 5628 mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 83776mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)
9	甲酸	HCOOH, CAS 号: 64-18-6, 无色透明发烟液体, 有强烈刺激性气味, 能与水、乙醇、乙醚和甘油任意混溶, 和大多数的极性有机溶剂混溶, 在烃中也有一定的溶解性。熔点 8.2~8.4℃, 沸点 100.6℃, 密度 1.22g/cm ³	可燃	LD ₅₀ : 1100 mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ : 15000mg/m ³ (大鼠吸入, 15min)
10	甲酸乙酯	C ₃ H ₆ O ₂ , CAS 号: 109-94-4, 无色液体, 微溶于水, 溶于苯、乙醇、乙醚等多数有机溶剂, 熔点-80.5℃, 沸点 54.7℃, 密度 0.906g/cm ³	易燃	LD ₅₀ : 1850mg/kg (大鼠经口); LC _{Lo} : 8000ppm/4h (大鼠吸入)
11	2, 2,4-三甲基戊烷	化学式为 C ₈ H ₁₈ , CAS 号: 540-84-1, 主要用于有机合成, 也可用作溶剂及气相色谱的对比样品。沸点: 98-99℃, 密度: 0.691 (20℃), 闪点: 4.5℃ (OC), 折射率: 1.391 (20℃), 饱和蒸气压: 5.1kPa (20℃), 临界压力: 2.57MPa, 不溶于水, 混溶于庚烷、丙酮, 溶于乙醚、苯、甲苯、二甲苯、氯仿、二硫化碳、四氯化碳等	可燃	LC ₅₀ : 80mg/m ³ (小鼠吸入, 2h)
12	磷酸	H ₃ PO ₄ , CAS 号: 7664-38-2, 白色固体, 大于 42℃时为无色粘稠液体, 熔点: 42℃, 沸点: 261℃ (分解, 磷酸受热逐渐脱水, 因此没有自身的沸点), 磷酸是三元中强酸, 分	无资料	LD ₅₀ : 1530mg/kg (大鼠经口); 2740mg/kg (兔经皮)

		三步电离，不易挥发，不易分解，几乎没有氧化性。具有酸的通性。 密度 1.87g/cm ³		
13	三乙胺	C ₆ H ₁₅ N, CAS 号: 121-44-8, 沸点约为 89.6℃, 微溶于水, 易溶于乙醇、丙酮、乙醚等大多数有机溶剂, 水溶液呈明显碱性, 具有毒性、易燃易爆性	易燃易爆	LD ₅₀ : 460 mg/kg (大鼠经口); 570 μ (416.1 mg) / kg (兔经皮) LC ₅₀ : 6 g/m ³ (小鼠吸入)
14	石油醚	无色透明液体, 有煤油气味。熔点(℃): <-73, 相对密度(水=1): 0.64~0.66, 沸点(℃): 40~80, 相对蒸气密度(空气=1): 2.50, 主要成分: 戊烷、己烷。闪点(℃): <-20, 爆炸上限%(V/V): 8.7, 引燃温度(℃): 280, 爆炸下限%(V/V): 1.1, 不溶于水, 溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂, 易挥发。	易燃易爆	LC ₅₀ : 15.3g/m ³ /4h (吸入-大鼠)
15	三乙醇胺	CAS 号: 102-71-6, 化学式为 C ₆ H ₁₅ NO ₃ , 无色油状液体, 熔点 21℃, 密度: 1.124g/cm ³ , 沸点: 335.4℃, 溶于水, 甲醇、丙酮、氯仿等, 微溶于乙醚和苯, 在非极性溶剂中几乎不溶。	可燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 9110 mg/kg; 小鼠经口 LC ₅₀ : 8680 mg/kg
16	四氢呋喃	C ₄ H ₈ O, CAS 号: 109-99-9, 无色易挥发液体, 有类似乙醚的气味。熔点(℃): -108.5, 沸点(℃): 65.4, 相对密度(水=1): 0.89, 相对蒸气密度(空气=1): 2.5, 饱和蒸气压(kPa): 15.20(15℃)。溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、苯等大多数有机溶剂。用于溶剂、化学合成中间体、分析试剂。	易燃	LD ₅₀ : 2816mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 61740mg/m ³ , 3 小时(大鼠吸入)
17	乙醇	C ₂ H ₆ O, CAS 号: 64-17-5, 无色液体, 有酒香。熔点(℃): -114.1; 沸点(℃): 78.3; 相对密度(水=1): 0.789; 相对蒸气密度(空气=1): 1.59; 饱和蒸气压(kPa): 5.33(19℃); 燃烧热(kJ/mol): 1365.5; 辛醇/水分配系数的对数值: 0.32; 与水混溶, 可溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。具刺激性。闪点(℃): 12; 引燃温度(℃): 363	易燃	LD ₅₀ : 7060mg/kg(兔经口); 7430mg/kg(兔经皮)LC ₅₀ : 37620 mg/m ³ , 10 小时(大鼠吸入)
18	乙酸乙酯	C ₄ H ₈ O ₂ , CAS 号: 141-78-6, 又称醋酸乙酯, 是乙酸中的羟基被乙氧基取代而生成的化合物。纯净的乙酸乙酯是无色透明有芳香气味的液体, 熔点: -83.6℃, 沸点: 77.06	易燃	LD ₅₀ : 5620mg/kg(大鼠, 经口)。

		℃，相对密度(水=1): 0.902，相对蒸气密度(空气=1): 3.04，有强烈的醚似的气味，清灵、微带果香的酒香，易扩散，不持久。微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。乙酸乙酯是一种用途广泛的精细化工产品，具有优异的溶解性、快干性，用途广泛，是一种非常重要的有机化工原料和极好的工业溶剂，被广泛用于醋酸纤维、乙基纤维、氯化橡胶、乙烯树脂、乙酸纤维树酯、合成橡胶、涂料及油漆等的生产过程中。		
19	异丙醇	C ₃ H ₈ O，CAS 号：67-63-0，俗称火酒，常温常压下是一种无色有强烈气味的可燃液体，有类似乙醇、丙酮混合的气味,味微苦,熔点(℃): 88.5，沸点(℃): 82.3，相对密度(水=1): 0.786，闪点(℃): 12，引燃温度(℃): 399，爆炸上限%(V/V): 12.7，爆炸下限%(V/V): 2.0，易燃。能与水、乙醇、乙醚和氯仿混溶，不溶于盐溶液。能与水形成共沸混合物(含水 12.3%)。易生成过氧化物。低毒，半数致死量（大鼠，经口）2524mg/kg。高浓度蒸气有麻醉性、刺激性。	易燃	LD ₅₀ : 5045mg/kg(大鼠经口); 12800mg/kg(兔经皮)
20	乙腈	C ₂ H ₃ N，CAS 号：75-05-8，分子量 41.052，无色液体，极易挥发，有类似于醚的特殊气味，有优良的溶剂性能，能溶解多种有机、无机和气体物质。有一定毒性，与水 and 醇无限互溶。熔点-45℃，沸点 81.6℃，密度 0.786g/cm ³ ，饱和蒸气压(kPa): 13.33（27℃）	易燃	LD ₅₀ : 2730mg/kg(大鼠经口)
21	乙酸丁酯	化学式 C ₆ H ₁₂ O ₂ ，分子量 116.158，CAS 号 123-86-4，沸点 126.6℃，密度 0.8825g/cm ³ ，无色透明液体，有水果香味，微溶于水，溶于乙醇、乙醚、烃类等多数有机溶剂	可燃	LD ₅₀ : 10760mg/kg （大鼠经口）
22	乙酰丙酮	C ₅ H ₈ O ₂ ，CAS 号：123-54-6，无色至微黄色透明液体，微溶于水，能与乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等有机溶剂混溶，密度: 0.975g/cm ³ ，熔点: -23℃，沸点: 140.4℃	易燃	LD ₅₀ : 970mg/kg （大鼠经口）
23	正己烷	C ₆ H ₁₄ ，CAS 号：110-54-3，非极性具汽油味的有机溶剂，熔点-95℃，沸,点 68.95℃，密度 0.659g/mLat25	易燃	LD ₅₀ : 28710mg/kg(大鼠经口)

		℃, 闪点 30° F, 不溶于水, 可与乙醚、氯仿混溶, 溶于丙酮, 在乙醇中的溶解度为 100 份乙醇溶解 50 份正己烷 (33 摄氏度)。		
24	正丁醇	CH ₃ (CH ₂) ₃ OH, CAS 号: 71-36-3, 无色透明液体, 具有特殊气味, 密度: 0.815g/cm ³ , 熔点: -88.9℃, 沸点: 117.25, 微溶于水, 溶于乙醇、醚多数有机溶剂, 性质稳定, 闪点:35℃(闭口), 40℃(开口), 自燃点 365℃, 与乙醇\乙醚及其他多种有机溶剂混溶, 蒸气与空气形成爆炸性混合物, 爆炸极限 1.45 -11.25(体积)。公共场所空气中容许浓度 150/m ³ 。	易燃	LD ₅₀ : 4360mg/kg(大鼠经口)
25	正丙醇	C ₃ H ₈ O, CAS 号: 71-23-8, 无色透明液体。熔点: -127℃ (101kPa), 沸点: 97.1℃ (101kPa), 密度: 0.804g/cm ³ (101kPa, 20℃), 闪点: 15℃, 与水混溶, 可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。	可燃	LC ₅₀ : 48000mg/m ³ (小鼠吸入) LD ₅₀ : 1870mg/kg (大鼠经口)
26	盐酸	CAS 号: 7647-01-0, 化学式为 HCl, 呈透明无色或黄色, 有刺激性气味和强腐蚀性。易溶于水、乙醇、乙醚和油。浓盐酸为含 38%氯化氢的水溶液, 相对密度 1.19, 熔点-112℃, 沸点-83.7℃。	—	LC ₅₀ : 4600mg/m ³ (大鼠吸入)
27	硫酸	H ₂ SO ₄ , CAS 号: 7664-93-9, 无色油状液体, 有刺激性气味, 强吸水性, 强腐蚀性, 密度 1.831g/cm ³ , 沸点 337℃, 熔点 10.371℃, 沸点 337℃, 密度 1.8305g/cm ³ , 广泛用于制造肥料、药物、炸药、颜料、洗涤剂、蓄电池、净化石油、金属冶炼、染料	无资料	LD ₅₀ : 2140mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 510mg/m ³ , 2 小时 (大鼠吸入)
28	硝酸	H ₂ NO ₃ , CAS 号: 7697-37-2, 纯硝酸为无色透明液体, 浓硝酸为淡黄色液体(溶有二氧化氮), 正常情况下为无色透明液体。有窒息性刺激气味。浓硝酸含量为 68%左右, 易挥发, 在空气中产生白雾, 是硝酸蒸汽与水蒸气结合而形成的硝酸小液滴。露光能产生二氧化氮而变成棕色。有强酸性。能与水混溶。能与水形成共沸混合物。相对密度 (d ₂₀₄)1.5, 熔点-42℃(无水), 沸点 120.5℃(68%)。是一种具有强氧化性、腐蚀性的强酸。	无资料	LC ₅₀ : 49 ppm/4 小时 (大鼠吸入)
29	甲苯	化学式为 C ₇ H ₈ , CAS 号: 108-88-3,	易燃	LD ₅₀ : 636mg/kg

		常温常压无色透明液体，有类似苯的芳香气味。熔点（℃）：-94.9，沸点（℃）：110.6，相对密度（水=1）：0.87		（大鼠经口）； 12124mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ : 49g/m ³ （大鼠吸入，4h）； 30g/m ³ （小鼠吸入，2h）
30	丁酮	C ₄ H ₈ O，CAS 号：78-93-3，为无色可溶易燃液体。其相对密度 0.8054(20/4℃)，熔点-85.9℃，沸点 79.6℃，闪点-6℃，水溶性 290 g/L (20℃)，爆炸极限 2.0%~12.0%	可燃	低毒
31	乙醚	C ₄ H ₁₀ O，CAS 号：60-29-7，无色透明液体，沸点 34.5℃，熔点-116.2℃，密度 0.714 g/cm ³ 。	易燃	LD ₅₀ : 1215mg/kg（大鼠经口）， LC ₅₀ : 221190mg/m ³ （大鼠吸入，2h）
32	丙酮	C ₃ H ₆ O，CAS 号：67-64-1，在常温下为无色透明液体，易挥发、易燃，有微香气味。沸点 56.5℃，熔点-94.9℃，密度 0.79 g/cm ³ 。与水、甲醇、乙醇、乙醚、氯仿和吡啶等均能互溶。	可燃	LD ₅₀ : 5800 mg/kg（大鼠经口）； 5340 mg/kg（兔经口）
33	过氧化氢	H ₂ O ₂ ，CAS 号：7722-84-1，俗称双氧水。外观为无色透明液体，纯过氧化氢是淡蓝色的粘稠液体，熔点 -0.43℃，沸点 150.2℃	无资料	LD ₅₀ : 4060mg/kg（大鼠经皮）； LC ₅₀ : 2000mg/m ³ ，4 小时（大鼠吸入）
34	抗坏血酸	化学式为 C ₆ H ₈ O ₆ ，维生素 C，结构类似葡萄糖，是一种多羟基化合物，具有很强的还原性，很容易被氧化成脱氢维生素 C，但其反应是可逆。	—	—
35	酚酞	CAS 号：77-09-8，化学式为 C ₂₀ H ₁₄ O ₄ ，是一种白色至微黄色的结晶性粉末。熔点：258-263℃，密度：1.299 g/cm ³ ，闪点：24℃，沸点：548.7℃（760 mmHg），溶于乙醇和碱溶液，在乙醚中略溶，极微溶于氯仿，不溶于水。	可燃	LD ₅₀ : >1mg/kg（大鼠经口）；LD ₅₀ : 500mg/kg（大鼠腹腔）
36	十二烷基硫酸钠	十二烷基硫酸钠是一种阴离子表面活性剂，又名月桂醇硫酸钠，CH ₃ (CH ₂) ₁₀ CH ₂ OSO ₃ Na，相对分子质量为 288.38，CAS 号 151-21-3，熔点为 180-185℃。SDS 通常为白色或淡黄色粉末，有特殊气味，有润滑感，易溶于水而成为透明溶液，微溶于醇，不溶于氯仿、醚。遇到明火、高温可燃，受热可分解并释放出烃、二氧化硫气体。与阳	—	急性毒性：大鼠经口 LD ₅₀ : 1288 mg/kg；大鼠腹腔 LD ₅₀ : 210 mg/kg；大鼠静脉 LD ₅₀ : 118 mg/kg；小鼠腹腔 LC ₅₀ : 250 mg/kg；兔子经皮 LD ₅₀ : 10 mg/kg；小鼠静脉 LC ₅₀ :

		离子表面活性剂、铅盐和钾盐会发生反应生成沉淀。 在水溶液中能水解成醇和硫酸氢钠。		118 mg/kg
37	羧甲基纤维素钠	[C ₆ H ₇ O ₂ (OH) ₂ OCH ₂ COONa] _n , CAS 号 9004-32-4, 白色或浅黄色、无毒、无味、无臭、松散性粉末, 熔点 300 °C, 密度 1.59g/cm ³ 。	—	大鼠经口 LD ₅₀ : 27000mg/kg
38	四硼酸钠	四硼酸钠是一种无机化合物, 分子式为 Na ₂ B ₄ O ₇ , 是重要的含硼矿物及硼化合物。四硼酸钠为无色或白色的结晶性粉末, 溶于水。CAS 号: 1330-43-4, 密度 2.367 g/cm ³ , 熔点: 741 °C, 沸点: 1575°C, 溶于水、甘油, 不溶于乙醇。	—	无资料
39	碳酸钠	CAS 号: 497-19-8, 俗名: 纯碱, 分子量: 105.99, 白色粉末或细颗粒(无水纯品), 味涩, 熔点 851°C; 相对密度(水=1)2.53; 易溶于水, 不溶于乙醇、乙醚等。本品不燃, 具腐蚀性、刺激性, 可致人体灼伤。	—	LD ₅₀ : 4090 mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 2300mg/m ³ , 2 小时(大鼠吸入)
40	碳酸氢钠	NaHCO ₃ , CAS 号: 144-55-8, 白色粉末, 或不透明单斜晶系细微晶体, 无臭、味微咸而性凉, 易溶于水及甘油, 微溶于乙醇(一说不溶)。在水中溶解度为 7.8 g(18 °C)、16.0 g(60 °C), 密度 2.20 g/cm ³ , 比重为 2.208, 折射率约为 1.5(α: 1.465; β: 1.498; γ: 1.504), 标准熵 24.4 J/(mol • K), 生成热 229.3 kJ/mol, 溶解热 4.33 kJ/mol	—	大鼠经口半数死亡率 LD ₅₀ : 4220mg/kg ; 小鼠经口 LD ₅₀ : 3360mg/kg
41	硫酸钠	Na ₂ SO ₄ , CAS 号: 7757-82-6, 白色、无臭、味咸而苦的结晶或粉末。pH5.2~8.0, 熔点/凝固点(°C): 884 °C, 密度/相对密度(水=1): 2.68g/mL, 分解温度> 890° C, 自燃温度> 400° C, 不溶于乙醇, 溶于水, 溶于甘油。	—	LC ₅₀ : 吸入-大鼠-雄性和雌性-4 h - > 2.4 mg/l - 粉尘/烟雾
42	硫酸铜	CAS 号: 7758-98-7, 化学式为 CuSO ₄ , 俗名: 蓝帆, 分子量: 249.68, 蓝色三斜晶系结晶, 熔点 200°C(无水物); 相对密度(水=1)2.28; 溶于水, 溶于稀乙醇, 不溶于无水乙醇、液氨。本品不燃, 有毒, 具刺激性。	—	LD ₅₀ : 300mg/kg (大鼠经口), 受高热分解产生有毒的硫化物烟气。
43	无水乙酸钠	乙酸钠, 又称醋酸钠, 是一种有机物, 分子式为 CH ₃ COONa, 分子量为 82.03, CAS 号 127-09-3。三水合物乙酸钠为白色结晶体, 相对密度		大鼠经口 LD ₅₀ : 3530 mg/kg

		为 1.45，熔点为 58℃，在干燥空气中风化，在 120℃时失去结晶水，温度再高时分解；无水乙酸钠为无色透明结晶体，熔点为 324℃。易溶于水，可用于作缓冲剂，媒染剂，用于铅、铜、镍、铁的测定，培养基配制，有机合成，影片洗印		
44	五氧化二磷	P ₂ O ₅ ，CAS 号 1314-56-3，白色粉末，熔点 340~360℃，沸点 360℃(升华)，密度 2.39g/cm ³	—	一级无机酸性腐蚀品，具有强烈的刺激和腐蚀作用
45	氧化铝	Al ₂ O ₃ ，相对分子质量为 101.96。它为白色粉末，密度为 3.9~4.0g/cm ³ ，熔点为 2050℃，沸点为 2980℃。	—	无资料
46	硫代硫酸钠	CAS 号：7772-98-7，化学式为 Na ₂ S ₂ O ₃ ，又名次亚硫酸钠、大苏打、海波，无色或白色结晶性粉末。熔点：48℃，密度：1.667g/cm ³ ，沸点：100℃。溶于水和松节油，难溶于乙醇。	不燃	LD50 经口-大鼠-雌性：> 2,000mg/kg LC50 吸入-大鼠-雄性和雌性-4h：> 2.6mg/L-气溶胶 LD50 经皮-家兔-雄性和雌性：> 2,000mg/kg
47	硫酸钾	CAS 号：7778-80-5，化学式为 K ₂ SO ₄ ，其通常情况下为无色晶体，味苦而咸。熔点为 1069℃，密度是 2.662g/cm ³ 。吸湿性小，不易结块。易溶于水，溶解度随温度升高而增加，不溶于乙醇、丙酮、二硫化碳。可与可溶性钡盐溶液发生复分解反应生成硫酸钡沉淀；在不同条件与碳反应，可以生成不同碳的氧化物和亚硫酸钾或硫化钾；与酸反应，可生成硫酸氢钾。	可燃	LD50：4000mg/kg（大鼠经口）； 4720mg/kg（兔经皮）
48	氢氧化钠	CAS 号：1310-73-2，化学式为 NaOH，无色透明的晶体，熔点 318.4℃，沸点 1390℃，比重 2.13，吸湿性较强，极易溶于水，易溶于醇和甘油，不溶于丙酮。	不燃	属无机碱性腐蚀物品，腐蚀性极强
49	可溶性淀粉	(C ₆ H ₁₀ O ₅) _n ，CAS：9005-84-9，白色或类白色粉末，无臭无味，是淀粉经过氧化剂、酸、甘油、酶或其他方法处理而成的淀粉衍生物。	不燃	—
50	碘化钾	CAS 号：7681-11-0，化学式为 KI，无色或白色结晶，熔点 680℃，密度：3.13g/cm ³ ，沸点：1345℃，易溶于水和乙醇。	不燃	碘化钾中毒可能会出现口干、口渴、恶心呕吐等症状
51	二氧化硅	SiO ₂ ，CAS：14808-60-7，密度 2.2 g/cm ³ ，熔点 1723℃，沸点 2230℃，	不燃	—

		不溶于水，能与 HF 作用生成气态 SiF ₄		
52	氢氧化钾	CAS 号: 1310-58-3, 化学式为 KOH, 白色晶体, 易潮解, 易溶于水、乙醇、微溶于醚。相对密度 (水=1): 2.04, 熔点 360.4℃, 沸点 1320℃。	不燃	—
53	氢氧化钙	Ca(OH) ₂ , CAS 号: 1305-62-0, 常温下白色粉末状固体, 密度约 2.24g/cm ³ , 难溶于水 (1.73g/L, 20℃), 不溶于醇, 溶于甘油和酸, 溶于酸时放出大量热	不燃	大鼠口服 LD ₅₀ : 7340mg/kg; 小鼠口服 LD ₅₀ : 7300mg/kg
54	葡萄糖	葡萄糖, 化学式为 C ₆ H ₁₂ O ₆ , 通常为白色结晶粉末。具有很强的亲水性, 能够与水分子形成氢键, 因此葡萄糖在水中具有很高的溶解度。由于葡萄糖分子中存在醛基 (-CHO), 它具有还原性。在生物化学反应中, 葡萄糖可以作为还原剂参与反应。	可燃	无毒
55	高锰酸钾	CAS 号: 7722-67-7, 化学式为 KMnO ₄ , 深紫色细长斜方柱状结晶, 有金属光泽, 溶于水、碱液, 微溶于甲醇、丙酮、硫酸。相对密度 (水=1): 2.7。	不燃	LD ₅₀ : 1090mg/kg (大鼠经口)
56	重铬酸钾	CAS 号: 7778-50-9, 化学式为 K ₂ Cr ₂ O ₇ , 橙红色三斜晶体或针状晶体, 溶于水, 不溶于乙醇, 熔点: 398℃, 沸点: 500℃。	—	LD ₅₀ : 190mg/kg (小鼠经口)

(3) 能源消耗

表 2-8 本项目能源消耗一览表

序号	名称	年用量
1	电	192.945 万 KWh
2	水	22642 吨
3	蒸汽	5400t/a

6、项目水平衡及物料平衡

6.1、供水

(1) 工艺用水

根据企业提供资料, 本项目工艺用水情况如下:

表 2-9 本项目能源消耗一览表

序号	生产线	用水环节	自来水用量 (t/d)	纯水用量 (t/d)	年运行时间 (d)	年合计用水量 (t/a)
1	中药饮片生产线	洗润用水	13	4	250	4250
		蒸煮用水	13	4		4250
2	中药配方颗粒生产线	提取用水	0	1.2		300

3	智能煎配中心	浸泡用水	1	0		250
4	药食同源系列产品生产线	预处理用水	0.6	0		150
合计						9200
故本项目工艺用水量为 9200t/a（其中自来水 6900t/a、纯水 2300t/a）。						
（2）地面清洗用水						
本项目地面清洗用水使用自来水，生产车间每周清洁一次，全年清洁 50 次，地面清洗用水按每次 1.5L/m ² ，需要清洁的面积约 27132m ² ，则地面清洁用水量约为 40.7t/次，2035t/a。						
（3）设备清洗用水						
根据 GMP 设备清洁要求，更换品种或生产结束之后，需对设备进行清洗。						
生产设备采用自来水进行清洗，平均每周冲洗一次，根据业主提供资料，冲洗用水量为 50m ³ /次，清洗用水量约 2500t/a。						
实验室设备内部需用纯水进行清洗，平均每周冲洗一次，根据业主提供资料，冲洗用水量为 5m ³ /次，清洗用水量约 250t/a。						
（4）循环冷却系统用水						
本项目循环水系统主要为制药车间生产设备、制冷机组、空压机等设备提供冷却用水，循环水站布置于厂区动力中心内，项目生产过程中循环冷却水主要用于间接冷却，间接冷却水循环量为 100t/h，这部分水循环利用，为保证水质需定期排放一部分冷却水，循环水排污量约 1t/d（250t/a）；另外冷却水运行过程中会损耗一部分，损耗水量按循环水量的 1%计，损耗水约为 2000t/a。则循环冷却系统补充水量为 2250t/a。						
（5）喷淋塔用水						
项目生产过程会产生异味，拟采用水喷淋吸收处理，喷淋塔补充水量为 0.5t/d（125t/a）。						
（6）实验用水						
根据企业提供资料，本项目实验用水约为 10t/a，为纯水。						
（7）纯水制备用水						
本项目使用的纯水为厂内自制，本项目需要制备的纯水量为 2560t/a，本						

	项目纯水机共 2 台，单台纯水机为 1t/h，纯水制备率约为 70%，根据计算，纯水制备用水的用量约为 3657t/a。 (8) 生活用水 本项目建成后员工 120 人，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，生活用水量按 0.15t/（人·天），年工作 250 天，则用水量为 4500t/a。 (9) 绿化用水 根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，绿化用水按 1L/（m²×d）计，本项目年运行 250 天，绿化面积约为 2700m²（按用地面积*绿化率计算得出），则绿化用水为 675t/a。 6.2、排水 (1) 工艺废水 本项目工艺废水主要为洗润废水、蒸煮废水、预处理废水。 工艺废水产生量按用水量的 80%计，洗润用水量为 4250t/a、蒸煮用水量为 4250t/a、预处理废水用水量为 150t/a，则本项目工艺废水量为 6920t/a，经厂区内废水处理设施处理后接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。 (2) 地面清洗废水 本项目地面清洗废水按用水量的 80%计，地面清洗用水量为 2035t/a，则地面清洗废水量为 1628t/a，经厂区内废水处理设施处理后接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。 (3) 设备清洗废水 本项目设备清洗废水按用水量的 80%计，设备清洗用水量为 2750/a，则设备清洗废水量约 2200t/a，经厂区内废水处理设施处理后接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。 (4) 循环冷却系统排水 本项目循环冷却系统排水约 250m³/a，接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。 (5) 喷淋废液
--	--

本项目喷淋塔容积约 5m³，喷淋废液每年更换一次，喷淋废液为 5t/a，作为危险废物委托有资质单位处置。

(6) 纯水制备浓水

本项目使纯水制备率约为 70%，纯水制备浓水产生量为 1097t/a，接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。

(7) 生活污水

本项目生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 3600t/a，接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。

(8) 蒸汽冷凝水

本项目蒸汽冷凝水产生量为 5400t/a，接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。

6.3、水平衡图

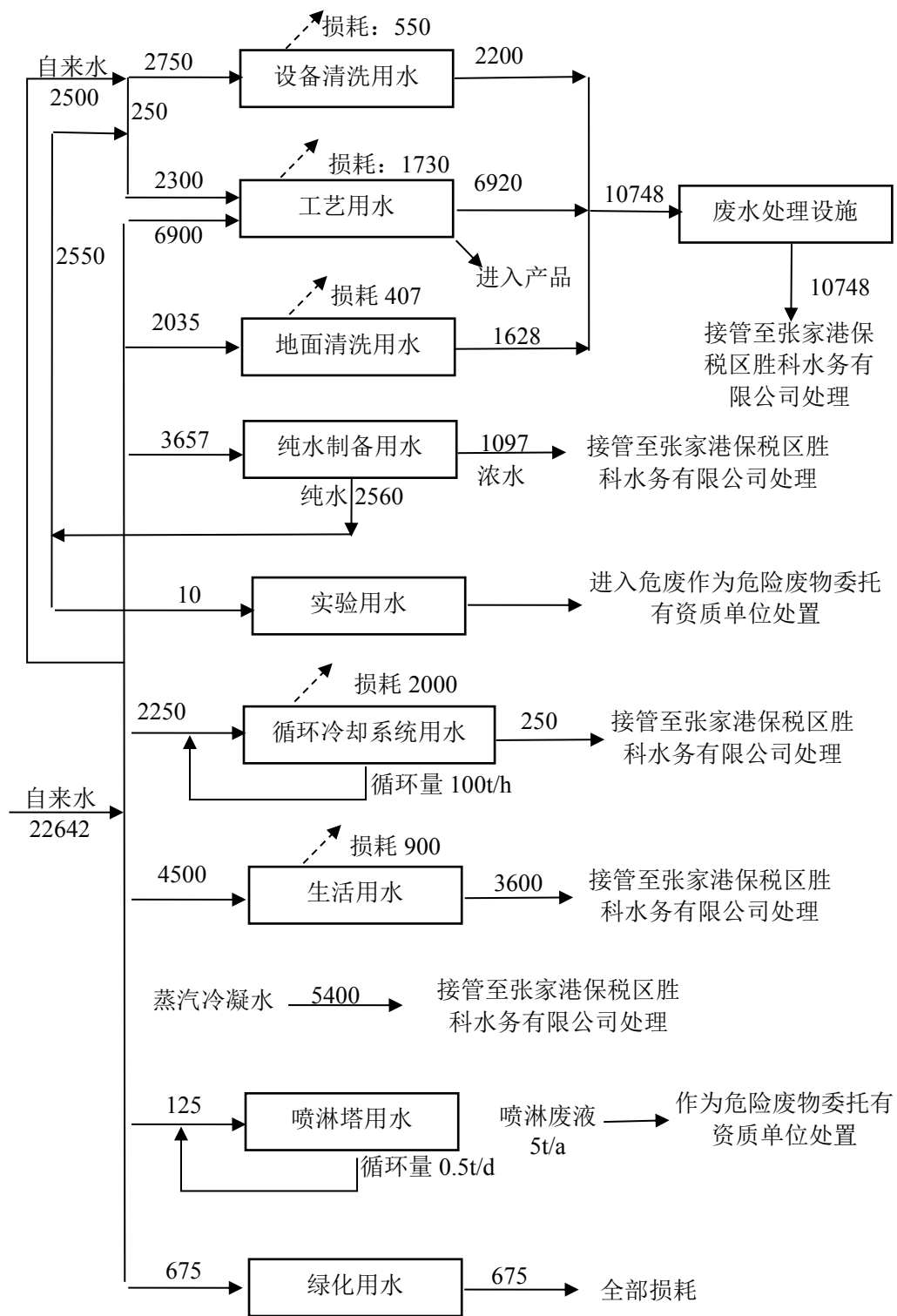


图 2-1 本项目水量平衡图 单位: t/a

6.4、物料平衡

表 2-11 中药饮片物料平衡					
进项（单位：t/a）			出项（单位：t/a）		
1	各类中药材	10000	产品	中药饮片	8500
2	醋	40	进入废气	颗粒物产生量	11.22
3	酒	80	进入废水		6800
4	蜂蜜	60	工艺损耗		1700
5	麸皮	89.6	进入固废	废弃药材	1835.38
6	生姜	18			
7	白矾	6.4			
8	甘草	7.6			
9	生石膏	5			
10	食盐	3.6			
11	河砂	24			
12	滑石粉	4			
13	蛤壳粉	4			
14	黑豆	2			
15	羊油	2			
16	米	0.4			
17	水	8500			
合计		18846.6t/a			18846.6t/a

表 2-12 中药配方颗粒物料平衡					
进项（单位：t/a）			出项（单位：t/a）		
1	中药饮片（自制）	20	进入产品	中药配方颗粒	5
2	水	300	进入废气	颗粒物产生量	0.02
3	麦芽糊精	0.4	进入固废	药渣（含水）	285.38
			损耗		30
合计		320.4			320.4

表 2-13 药食同源系列产品物料平衡					
进项（单位：t/a）			出项（单位：t/a）		
1	中药饮片（自制）	150	进入产品	药食同源系列产品	100 万份（150）
2	水	150	进入废气	颗粒物产生量	0.6
3	冰糖	1	进入废水		120
4	蜂蜜	1	进入固废	废弃药材	1.4
			损耗		30
合计		302			302

7、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米范围内土地利用现状

地理位置：该项目位于张家港保税区上海路 5 号，具体位置见附图 1。

厂界周围 500 米范围内土地利用现状：本项目周围现状见表 2-14 和附图 2。

表 2-14 项目周边环境状况表			
方位	与项目边界最近距离 (m)	现状	备注
东	相邻	台湾路	道路
南	相邻	张家港保税区康得菲尔实业有限公司	企业
西	相邻	澳奔拓普纺织公司	企业
	452	中港新村	敏感点
北	相邻	上海路	道路
西南	278	老套港	水域
	317	中南新村	敏感点

厂区平面布置：本项目总平面布置以工艺流畅、人车分流、集约用地、安全合规为核心，结合场地矩形布局特点，将厂区划分为生产区、仓储区、办公研发区、辅助工程区、入口景观区五大功能分区，各区域边界清晰、衔接顺畅，符合中药饮片生产运营及 GMP 管理要求。

生产区：位于厂区核心区域，布置制药车间主体建筑，涵盖普通饮片、毒性饮片、直接入药净药材粉碎、小包装精制饮片、药食同源产品等生产线及研发区，车间周边预留设备操作、管线敷设及生产周转空间，确保各生产线独立运行、互不干扰；

仓储区：位于生产区西侧，分设原料库与成品仓库，原料库靠近制药车间原料入口，成品仓库靠近厂区物流出口，实现“原料进-生产加工-成品出”的流线型仓储布局，满足大宗中药材及成品饮片的仓储、装卸需求；

办公研发区：位于厂区东侧，布置综合楼主体建筑，包含行政办公区、质量检测中心、留样室、职工食堂及休息室，该区域与生产区之间设置绿化隔离带，营造整洁、安静的办公研发环境，质量检测中心紧邻生产区，便于生产过程质量抽检及成品检测；

辅助工程区：分散布置于厂区边缘及非核心生产区域，其中动力中心、污水处理站布置于制药车间，远离办公研发区及生产核心区，降低噪声、废水处理环节对其他区域的影响；人流入口布置于厂区东侧（台湾路侧），物流入口布置于厂区北侧（上海路侧），实现人车、人物流的源头分离；

本项目厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布局合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，雨污分流，厂区平面布置详见附图 3。

1、中药饮片生产工艺流程

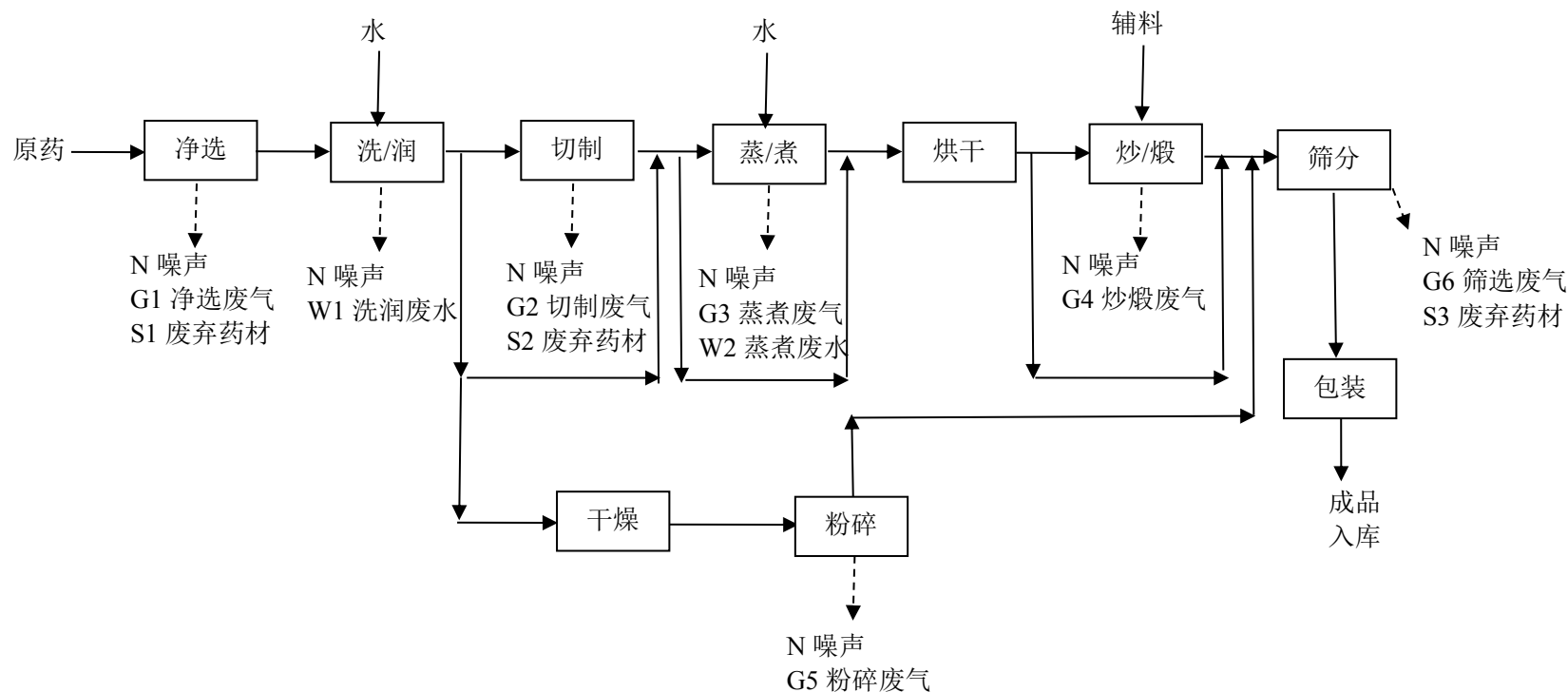


图2-2 中药饮片生产工艺流程图

工艺流程及说明:

本项目药材生产工艺流程较为简单，原料买进进行检验后，不同药材根据特性采用不同的炮制方法处理后包装外售。

净选: 外购中药材原料在净选台采用人工拣选或者色选、风选等方式将原料中非入药部分的根、枝、叶或其他杂质清理干净，并将选中的药材整理成型。该过程会产生 G1 净选废气、S1 废弃药材、N 噪声。

	洗/润：将经过净制后的药材送入洗药机进行清洗，以除去泥土和杂质，并根据不同品种的工艺要求进行洗、泡、闷、润等处理过程，以适于下道工序的要求。该过程会产生 W1 洗润废水、N 噪声。 切制：将部分经过清洗、泡、闷、润等处理过的中药材达到切制要求的全部切割成片、段、丝、块等形状。该过程会产生 G2 切制废气、S2 废弃药材、N 噪声。 蒸煮：蒸煮主要为蒸、煮两种方法，本项目蒸煮工序使用电热蒸煮锅。蒸是将药材装入蒸煮锅内用水蒸气加热或隔水加热至一定程度，煮则是将药材放蒸煮锅中加水共煮，蒸煮过程主要起到降低毒性、调节药效的作用。该过程会产生 G3 蒸煮废气、W2 蒸煮废水、N 噪声。 烘干：经洗润、蒸煮、切制后的中药材需进行烘干，将制成的饮片放入烘箱进行烘干，本项目烘箱均为电加热。 炒/煨：炒制是将药材置炒药机内用不同的火力连续加热，并不断搅拌翻动至一定程度的炮制方法，主要目的是增强疗效、缓和药性、便于煎煮和破碎等。种子类中药所用的炒法既包括清炒法，也包括部分加辅料炒法。本项目药材炒制分为清炒，麸炒、蜜麸炒等。煨制是将净制或切制后的药物,直接加热至高温的方法,称为煨法。煨法主要用于动物类的贝壳和矿物类。项目设置电加热炒药机，根据临床需要按照规范对切制好的药品进行炒制或煨制等。该过程会产生 G4 炒煨废气、N 噪声。 粉碎：少量类别经干燥后需要粉碎加工。该过程会产生 G5 粉碎废气、N 噪声。 筛分：经炮制后的中药材通过筛药机筛分。该过程产生 G6 筛选废气、S3 废弃药材、N 噪声。 包装：将饮片进行包装，并送入成品仓库。
--	--

2、中药配方颗粒生产工艺流程

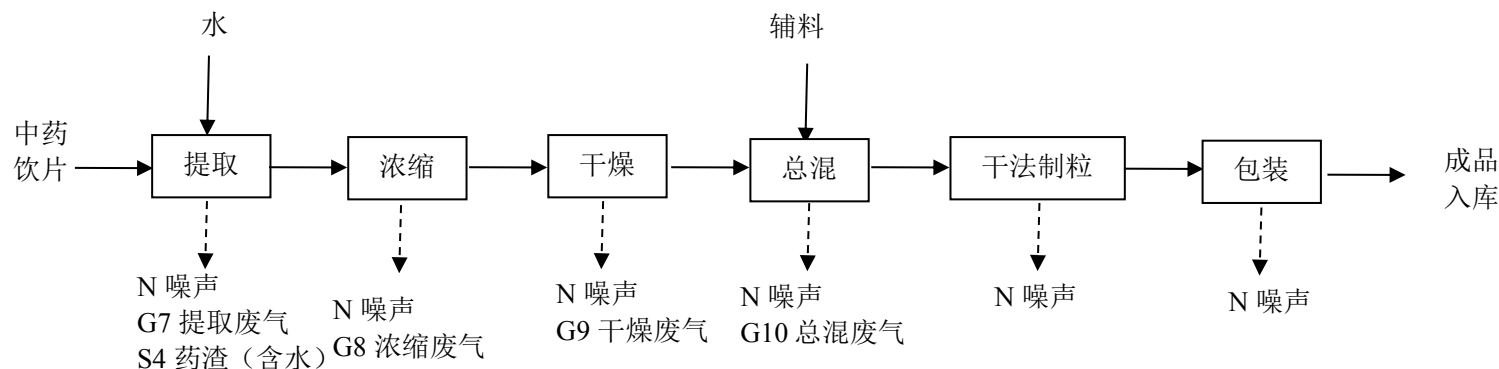


图2-3 中药配方颗粒生产工艺流程图

工艺流程及说明：

本项目中药配方颗粒采用企业生产的中药饮片作为原料。整个生产过程依托智能化控制系统实现工艺参数精准管控，建立从饮片投料到成品包装的全流程质量追溯体系，每批产品留样保存，确保产品质量均一、安全可控，符合中药配方颗粒国家标准要求。

提取：水提取是用自来水对中药材进行浸泡、蒸煮，将药材中有效成分浸出进入水中。中药饮片称配好后，投料至中药提取罐内，加入 6 倍量的水在提取罐中加热至微沸（温度 98~100℃）状态，蒸汽压力小于 0.25Mpa，根据不同药材药性，提取 1h-2h，提取后的药液进行离心过滤处理，过滤后的药液抽至提取液储罐。药渣中继续加入 6 倍量的水，进行二次水提取，将二次水提取的提取液过滤后抽至提取液储罐中。该过程会产生 G7 提取废气、S4 药渣（含水）、N 噪声。

浓缩：两次提取液合并后通过管道用泵打入双效浓缩器，使用蒸汽间接进行加热，通过真空泵将双效浓缩器处于微负

压状态，控制温度在 50~65℃，真空度-0.06~0.08MPa，随着对浓缩器加热，使药液浓缩至《中国药典》规定密度，即为稠膏，暂存于浓缩液储罐。此工序需使用蒸汽间接加热。该过程会产生 G8 浓缩废气、N 噪声。

干燥：浓缩浸膏经喷雾干燥成细粉，干燥工序控制进风温度、出风温度及物料停留时间，确保干燥均匀、色泽一致，水分符合标准要求。该过程会产生 G9 干燥废气、N 噪声。

总混：干粉投入混合机，按批进行总混，添加适量辅料（如糊精等），确保同一批次颗粒成分分布均匀；混合时间、转速等参数根据物料特性验证确定。该过程会产生 G10 总混废气、N 噪声。

干法制粒：干浸膏粉经干法制粒，制成粒度均匀、流动性良好的颗粒；制粒过程通过调节轧辊压力、筛网目数控制颗粒粒径分布。制粒后的样品粒径约 1mm，粒径较大，因此干法制粒过程不考虑废气。该过程会产生 N 噪声。

包装：颗粒经自动包装机分装，采用铝塑复合膜袋或药用塑料瓶密封包装，同步标注品名、规格、批号、生产日期、有效期、溯源码等信息，包装环境符合 D 级洁净区要求。该过程会产生 N 噪声。

3、智能煎配生产工艺流程

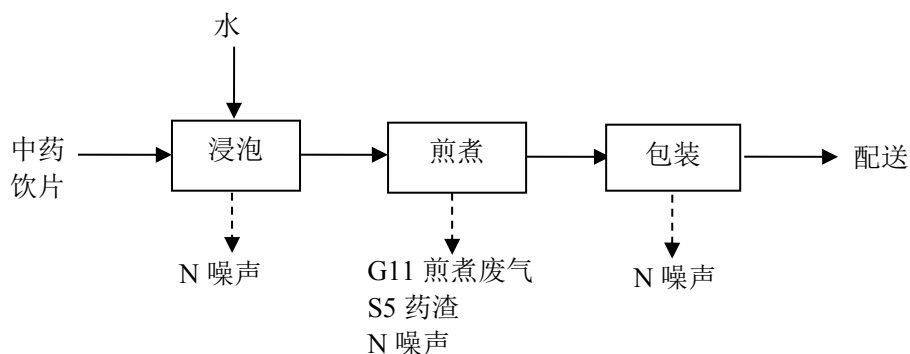


图2-4 智能煎配生产工艺流程图

工艺流程及说明：

企业智能煎配主要是通过系统对接医院 HIS 或互联网平台，实时接收电子处方，自动解析患者信息、药材明细及特殊煎煮要求，AI 算法自动审核配伍禁忌、剂量异常，执业药师二次复审，确保用药安全。动调剂柜机械臂精准抓取，一方一斗，独立药斗避免交叉污染，黏性大或易缠绕饮片转人工补配。计算机自动比对理论与实际重量，超差报警拦截，高清拍照留证。最后通过洗药、浸泡、煎煮、包装、复核配配送。

浸泡：根据药袋大小加入适量水，要求水浸没药材 5cm，浸药时间不低于 30 分钟，浸药水直接倒入煎药机中，故该工序无浸泡废水排放。该过程会产生 N 噪声。

煎煮：煎煮时间约为 60 分钟，在密闭的煎药机中进行。项目煎药机具有蒸汽循环回收功能，采用液体锅内循环和蒸汽回收循环双循环。液体循环方式为汽液锅内循环方式，提出率高，药味纯正。蒸汽回收循环为锅外风冷却回流方式（配带风冷凝器），蒸汽冷凝后回收至煎药容器内。煎煮完成后采用安全、卫生的自下往上电动机械挤压方式，实现药渣充分分离。该过程产生 G11 煎煮废气、S5 药渣、N 噪声。

包装：煎煮完成后的药液通过自动化包装设备进行分装，根据市场需求采用礼盒罐装、独立小包装或盒装形式，同步完成标签粘贴（标注成分、食用方法、保质期、溯源码等信息），成品经抽样检验合格后配送。该过程会产生 N 噪声。

4、药食同源系列产品生产工艺流程

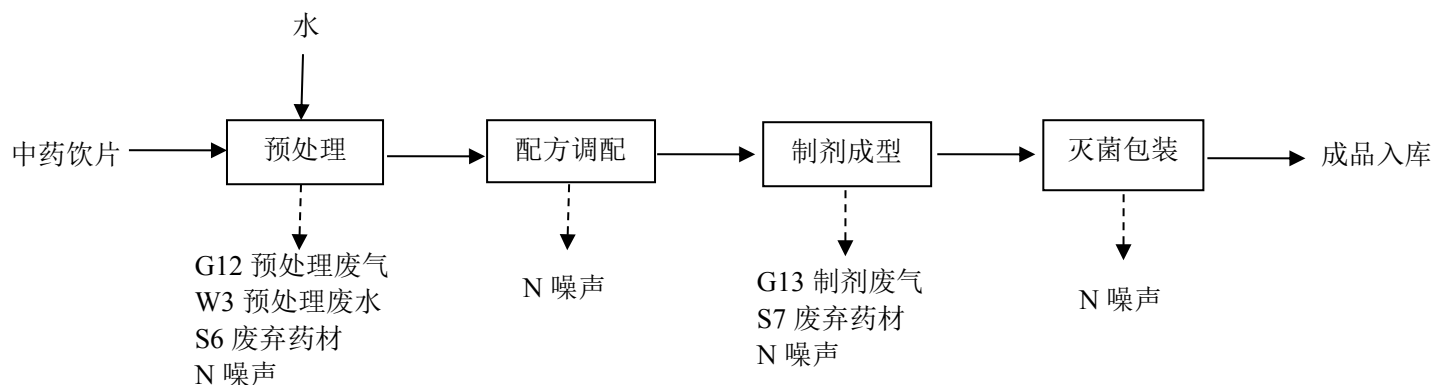


图 2-5 药食同源系列产品生产工艺流程图

工艺流程及说明：

药食同源系列产品生产以项目自产标准化中药饮片为核心原料，遵循“原料净化-制剂成型-灭菌包装”的核心流程，整个生产过程依托智能化设备实现工艺参数精准管控，建立从原料投入到成品出厂的全流程质量追溯体系，保障产品品质均一、安全合规，全程符合食品安全国家标准及 GMP 规范要求。

预处理：选取枸杞、红枣、山楂等符合药食同源目录的自产饮片，经拣选去除杂质、霉变部分，通过清洗设备去除表面泥沙及污染物，根据产品需求进行切片、粉碎或切段等预处理，确保原料净度与形态适配后续工艺。该过程产生 G12 预处理废气、W3 预处理废水、S6 废弃药材、N 噪声。

配方调配：按照预设产品配方比例，将预处理后的各类原料精准称量、混合均匀，确保每批次产品成分占比一致；对需强化风味或功效的产品，可适量添加冰糖、蜂蜜等合规辅料，搅拌至充分融合。该过程产生 N 噪声。

制剂成型：根据产品剂型（养生茶、滋补汤料、膏滋、固体饮料等）进行差异化成型。该过程产生 G13 制剂废气、S7 废药材、N 噪声。

（1）养生茶/滋补汤料：将混合后的原料直接定量分装，或经低温干燥（温度 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ）去除多余水分后，按规格封装；

（2）膏滋类：将混合原料与辅料一同放入炼膏设备，经低温慢熬浓缩至适宜稠度，冷却后定型为膏状；

（3）固体饮料：将混合原料经低温干燥后粉碎至细粉，通过制粒设备加工成颗粒状，确保颗粒均匀、流动性良好。

灭菌包装：采用湿热灭菌、辐照灭菌或微波灭菌等符合食品卫生要求的灭菌方式，针对不同剂型精准控制灭菌参数（温度、时间），确保产品微生物指标达标，同时最大限度保留原料营养成分与风味。经灭菌后的产品通过自动化包装设备进行分装，根据市场需求采用礼盒罐装、独立小包装或盒装形式，同步完成标签粘贴（标注成分、食用方法、保质期、溯源码等信息），成品经抽样检验合格后入库。该过程产生 N 噪声。

5、实验室工艺流程

工艺流程及说明：为保证产品质量，实验室对外购中药原材料进行检验，整个过程产生 G13 实验废气、S8 实验废液、S9 废实验器材、S10 实验废样。

6、其他产污环节

（1）本项目地面清洗用水使用自来水。该过程产生地面清洗废水 W4；

（2）根据 GMP 设备清洁要求，更换品种或生产结束之后，需对设备进行清洗，设备内部需用纯水进行冲洗，同时实验设备也需定期清洗。该过程产生设备清洗废水 W5；

（3）本项目循环水系统主要为制药车间生产设备、制冷机组、空压机等设备提供冷却用水，循环水站布置于厂区动力中心内，项目生产过程中循环冷却水主要用于间接冷却，这部分水循环利用，为保证水质需定期排放一部分冷却水。该

过程产生循环冷却系统排水 W6;

(4) 本项目使用的纯水为厂内自制。该过程产生纯水制备浓水 W7、废活性炭 S11、废反渗透膜 S12;

(5) 本项目废气处理过程会产生喷淋废液 S13、废过滤材料 S14、收集的粉尘 S15、废活性炭 S16;

(6) 本项目原料使用过程会产生废包装材料 S17 和废试剂瓶 S18;

(7) 本项目会产生蒸汽冷凝水 W8;

(8) 本项目废水处理设施会产生臭气 G15 和污泥 S19;

(9) 本项目员工日常生活会产生生活垃圾 S20、生活污水 W9。

表 2-15 本项目产污情况一览表

序号	污染物类别		污染物名称	污染源	污染因子/评价因子
1	废水	W1	洗润废水	洗润	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS
		W2	蒸煮废水	蒸煮	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS
		W3	预处理废水	预处理（清洗）	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS
		W4	地面清洗废水	地面清洗	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS
		W5	设备清洗废水	设备清洗	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS
		W6	循环冷却系统排水	循环冷却系统	COD、SS
		W7	纯水制备浓水	纯水制备	COD、SS
		W8	蒸汽冷凝水	间接加热	COD、SS
		W9	生活污水	员工生活	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS
2	废气	G1	净选废气	净选	颗粒物
		G2	切制废气	切制	颗粒物
		G3	蒸煮废气	蒸煮	臭气浓度
		G4	炒煨废气	炒煨	颗粒物、臭气浓度
		G5	粉碎废气	粉碎	颗粒物

			G6	筛选废气	筛选	颗粒物
			G7	提取废气	提取	臭气浓度
			G8	浓缩废气	浓缩	臭气浓度
			G9	干燥废气	干燥	颗粒物
			G10	总混废气	总混	颗粒物
			G11	煎煮废气	煎煮	臭气浓度
			G12	预处理废气	预处理	颗粒物
			G13	制剂废气	制剂	颗粒物、臭气浓度
			G14	实验废气	实验室	氨、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、VOCs（以非甲烷总烃表征）
			G15	废水处理设施废气	废水处理	氨、硫化氢、臭气浓度
	3	固废	S1~S3、S6~S7	废弃药材	净选、切制、筛分、预处理、制剂	/
			S4~S5	药渣	提取、煎煮	/
			S8	实验废液	实验	/
			S9	废实验器材	实验	/
			S10	实验废样	实验	/
			S11	废活性炭（纯水制备）	纯水制备	/
			S12	废反渗透膜	纯水制备	/
			S13	喷淋废液	废气处理	/
			S14	废过滤材料	废气处理	/
			S15	收集的粉尘	废气处理	/
			S16	废活性炭	废气处理	/
			S17	废包装材料	原料使用	/
			S18	废试剂瓶	原料使用	/
			S19	污泥	废水处理	/
			S20	生活垃圾	员工活动	/
	4	噪声	N	生产设备噪声	生产设备	/

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，厂房均为新建，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，无土壤残留等污染问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

一、区域环境质量现状

1、环境空气

(1) 基本污染物环境质量现状评价及区域达标判定

本项目位于张家港保税区上海路 5 号，根据苏州市人民政府颁布的苏府〈1996〉133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准，2026 年 3 月 1 日实施之日起至 2030 年 12 月 31 日，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段限值；2031 年 1 月 1 日起，在全国范围内实施基本项目浓度限值。

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年张家港市生态环境质量状况公报》，环境空气质量见下表：

表 3-1 环境空气质量现状一览表（单位：CO 为 mg/m³，其余均为μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	GB3095-2012 标准限值	占标率	过渡阶段浓度限值	对应占比率	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	0.13	60	0.13	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	13	150	0.09	150	0.09	达标
NO ₂	年均值	26	40	0.65	40	0.65	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	69	80	0.86	80	0.86	达标
PM ₁₀	年均值	48	70	0.69	60	0.8	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	111	150	0.74	120	0.925	达标
PM _{2.5}	年均值	30	35	0.86	30	1	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	83	75	1.11	60	1.38	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1	4	0.28	4	0.28	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	156	160	0.98	160	0.98	达标

根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境质量状况公报》：2024 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标。全年优 135 天，良 180 天，优良率为 86.1%，较上年提高 3.6%。环境空气质

量综合指数为 4.10，较上年下降 1.9%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升 12.1%，城区空气质量总体基本稳定。2024 年，降尘年均值为 1.8 吨/（平方公里·月），达到《苏州市 2024 年大气污染防治工作计划》中的考核要求（2.0 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.66，酸雨出现频率为 24.7%，较上年上升 6.4 个百分点。因此，判定张家港市环境空气质量属于不达标区。

为了进一步改善环境质量，根据市政府关于印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》苏府〔2024〕50 号，主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下发的减排目标。采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级：①坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；②加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰球团竖炉；③推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；④优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展：①大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 13%左右，电能占终端能源消费比重达 34%左右；②严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到 2025 年，全市非电行业规上工业企业煤炭消费量较 2020 年下降 3%左右。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。③持续降低重点领域能耗强度。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在建项目能效水平力争全面达到标杆水平。④推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。严格落实苏州市高污染燃料禁燃区规定要求，原则上不再新建高污染燃料设施。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径 30 公里范围内的落后燃煤小热电机组（含自

	备电厂）进行关停或整合。不再新增燃料类煤气发生炉，新改改建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系：①持续优化调整货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量分别达到 800 万和 115 万吨，铁路集装箱多式联运量年均增长 8%以上；主要港口利用水路、铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车运输大宗货物比例总体达 95%以上，铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到 80%。按照省统一部署，充分挖掘城市铁路站场和线路资源，推进采取公铁联运等“外集内配”的物流方式。②加快提升机动车清洁化水平。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于 80%。持续推进淘汰国三及以下排放标准柴油货车。按照省统一部署，适时推进国四排放标准柴油货车淘汰。加快推进沿江港口码头、物流园区、用车大户车辆门禁监控系统建设，提高清洁运输比例。③强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平：①加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点；②加强秸秆综合利用和禁烧。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达到 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度；③加强烟花爆竹禁放管理。加强重点时段、重大节假日烟花爆竹禁放，严格烟花爆竹销售、运输、存储等环节监管，严厉打击非法烟花爆竹销售点。加大烟花爆竹禁放巡查力度，及时发现和查处非法燃放行为。吴江区、吴中区、相城区 2024 年底前完成烟花爆竹禁放区优化调整。5）强化多污染物减排，切实降低排放强度：①强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园
--	---

区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。参照乡镇（街道）VOCs 治理管家驻点服务模式，全面强化园区 VOCs 常态化排查整治。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度比 2021 年下降 20%；②推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动；③开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。推广使用餐饮油烟“码上洗”，着力解决油烟净化设施清洗不及时、油烟异味扰民等问题。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制；④稳步推进大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市化肥使用总量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）其他污染物环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》有关要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本项目外排废气中有特征因子非甲烷总烃、臭气浓度。

非甲烷总烃、硫化氢引用《2024 年度江苏扬子江国际化学工业园环境质量评价报告项目》No.2024100251-1 中监测数据。本次引用点位于项目东北侧 698m，位于周边 5km 范围内；监测时间为 2024 年 9 月 27 日~10 月 3 日，满足近 3 年的现有监测数据。

臭气浓度引用《2024 年度江苏扬子江国际化学工业园环境质量评价报告项目》No.2024100302 中监测数据。本次引用点位于项目西北侧 535m，位于

周边 5km 范围内；监测时间为 2024 年 9 月 27 日~9 月 29 日，满足近 3 年的现有监测数据。

故本次引用其他污染物监测因子点位符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，故引用数据点位合理。

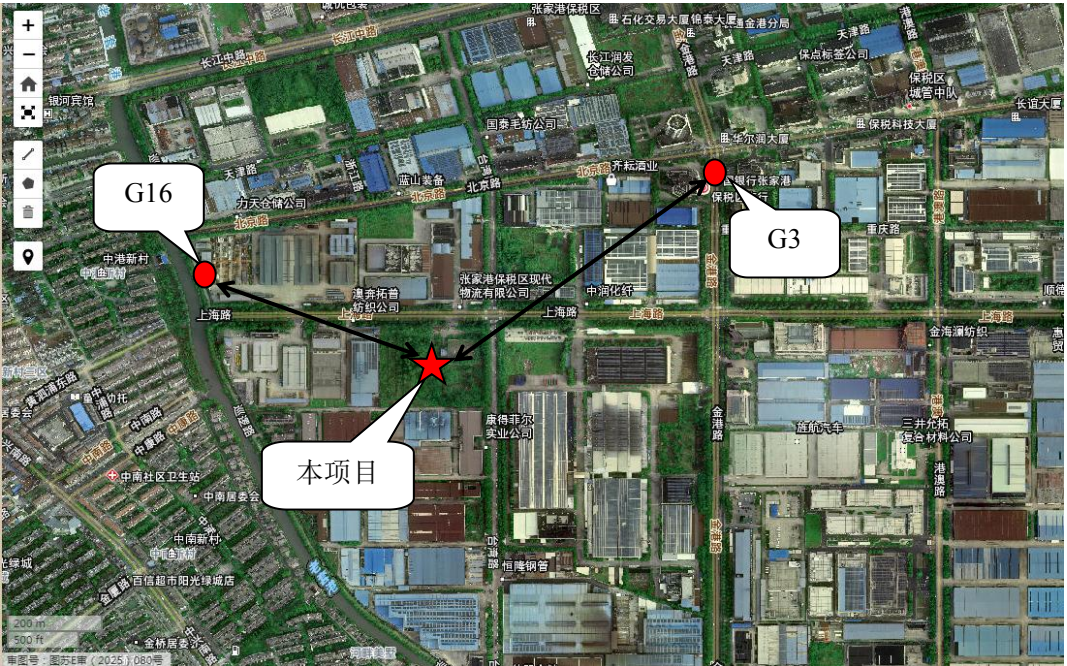


图 3-1 监测点位图

表 3-2 其他污染物补充监测数据（引用数据）

监测点名称	监测因子	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	超标率	达标情况
G3	非甲烷总烃	2.0	0.08~0.51	0	达标
	氨*	0.2	ND~0.01	0	达标
	硫化氢	/	ND	0	达标
G16	臭气浓度	/	<10~17	/	达标

监测结果表明，项目所在地非甲烷总烃可以满足相应标准，区域内环境空气质量状况良好。

2、地表水

根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境状况公报》，2024 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。

15 条主要河流 36 个监测断面，II 类水质断面比例为 63.9%，较上年提高 25 个百分点；I~III 类水质断面比例为 100%，劣 V 类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。

	4 条城区河道 7 个断面，I~III 类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。 31 个主要控制（考核）断面，16 个为 II 类水质，15 个为 III 类水质，II 类水质断面比例为 51.6%，较上年提高 3.2 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个通江河道省控断面、17 个市控断面和 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面“达 III 类水比例”均为 100%，均与上年持平。 本项目最终纳污水体是长江，现状数据引用《2024 年度江苏扬子江国际化学工业园环境质量评价报告项目》No.2024100215，监测时间为 2024 年 10 月 11 日至 2024 年 10 月 13 日，监测结果见下表： 表 3-3 地表水环境质量监测数据表（单位：mg/L、pH 无量纲） <table><tr><th>河流</th><th>监测断面</th><th>时间</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>总磷</th><th>石油类</th><th>阴离子表面活性剂</th></tr><tr><td rowspan="18">长江</td><td rowspan="6">W3 胜科水务排口下游 3km</td><td>2024.10.11</td><td>8.2</td><td>5</td><td>1.5</td><td>0.036</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.11</td><td>8.3</td><td>5</td><td>1.6</td><td>0.056</td><td>0.07</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.12</td><td>7.8</td><td>ND</td><td>0.6</td><td>0.047</td><td>0.09</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.12</td><td>7.7</td><td>ND</td><td>ND</td><td>0.040</td><td>0.09</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.13</td><td>7.3</td><td>ND</td><td>0.5</td><td>0.084</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.13</td><td>7.5</td><td>ND</td><td>ND</td><td>0.073</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td rowspan="6">W4 胜科水务排口下游 1km</td><td>2024.10.11</td><td>8.2</td><td>ND</td><td>1.0</td><td>0.050</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.11</td><td>8.2</td><td>6</td><td>2.2</td><td>0.042</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.12</td><td>7.4</td><td>7</td><td>2.3</td><td>0.039</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.12</td><td>7.5</td><td>ND</td><td>ND</td><td>0.059</td><td>0.09</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.13</td><td>7.3</td><td>ND</td><td>ND</td><td>0.113</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.13</td><td>7.4</td><td>ND</td><td>0.8</td><td>0.121</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td rowspan="6">W6 胜科水务排口上游 500m</td><td>2024.10.11</td><td>8.1</td><td>5</td><td>1.6</td><td>0.039</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.11</td><td>8.1</td><td>6</td><td>2.0</td><td>0.044</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.12</td><td>7.7</td><td>5</td><td>1.5</td><td>ND</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.12</td><td>7.7</td><td>ND</td><td>1.0</td><td>0.064</td><td>0.09</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.13</td><td>7.5</td><td>ND</td><td>0.6</td><td>0.110</td><td>0.07</td><td>ND</td><td>ND</td></tr><tr><td>2024.10.13</td><td>7.4</td><td>ND</td><td>0.8</td><td>0.070</td><td>0.08</td><td>ND</td><td>ND</td></tr></table> 评价结果表明：所有监测断面 pH、COD、BOD₅、氨氮、总磷、石油类和阴离子表面活性剂均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准的要求。项目所在地长江段水质良好。 3、环境噪声 根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境状况公报》，2024 年，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。									河流	监测断面	时间	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	阴离子表面活性剂	长江	W3 胜科水务排口下游 3km	2024.10.11	8.2	5	1.5	0.036	0.08	ND	ND	2024.10.11	8.3	5	1.6	0.056	0.07	ND	ND	2024.10.12	7.8	ND	0.6	0.047	0.09	ND	ND	2024.10.12	7.7	ND	ND	0.040	0.09	ND	ND	2024.10.13	7.3	ND	0.5	0.084	0.08	ND	ND	2024.10.13	7.5	ND	ND	0.073	0.08	ND	ND	W4 胜科水务排口下游 1km	2024.10.11	8.2	ND	1.0	0.050	0.08	ND	ND	2024.10.11	8.2	6	2.2	0.042	0.08	ND	ND	2024.10.12	7.4	7	2.3	0.039	0.08	ND	ND	2024.10.12	7.5	ND	ND	0.059	0.09	ND	ND	2024.10.13	7.3	ND	ND	0.113	0.08	ND	ND	2024.10.13	7.4	ND	0.8	0.121	0.08	ND	ND	W6 胜科水务排口上游 500m	2024.10.11	8.1	5	1.6	0.039	0.08	ND	ND	2024.10.11	8.1	6	2.0	0.044	0.08	ND	ND	2024.10.12	7.7	5	1.5	ND	0.08	ND	ND	2024.10.12	7.7	ND	1.0	0.064	0.09	ND	ND	2024.10.13	7.5	ND	0.6	0.110	0.07	ND	ND	2024.10.13	7.4	ND	0.8	0.070	0.08	ND	ND
河流	监测断面	时间	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	阴离子表面活性剂																																																																																																																																																														
长江	W3 胜科水务排口下游 3km	2024.10.11	8.2	5	1.5	0.036	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.11	8.3	5	1.6	0.056	0.07	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.12	7.8	ND	0.6	0.047	0.09	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.12	7.7	ND	ND	0.040	0.09	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.13	7.3	ND	0.5	0.084	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.13	7.5	ND	ND	0.073	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
	W4 胜科水务排口下游 1km	2024.10.11	8.2	ND	1.0	0.050	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.11	8.2	6	2.2	0.042	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.12	7.4	7	2.3	0.039	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.12	7.5	ND	ND	0.059	0.09	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.13	7.3	ND	ND	0.113	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.13	7.4	ND	0.8	0.121	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
	W6 胜科水务排口上游 500m	2024.10.11	8.1	5	1.6	0.039	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.11	8.1	6	2.0	0.044	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.12	7.7	5	1.5	ND	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.12	7.7	ND	1.0	0.064	0.09	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.13	7.5	ND	0.6	0.110	0.07	ND	ND																																																																																																																																																														
		2024.10.13	7.4	ND	0.8	0.070	0.08	ND	ND																																																																																																																																																														

	区域环境噪声昼间平均等效声级为 55.0 分贝(A)，总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。 道路交通噪声昼间平均等效声级为 65.7 分贝(A)，噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。 2024 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，除 1 类、3 类功能区监测点次夜间达标率为 87.5%，其余各类声功能区监测点次昼间和夜间达标率均为 100%；与上年相比，1 类声功能区监测点次昼间达标率上升 12.5%，3 类声功能区监测点次夜间达标率下降 12.5%，其余均持平。 根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）（试行），厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此不开展噪声现状监测及评价。 4、土壤、地下水环境 根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类），编制报告表的项目原则上不开展环境质量现状调查。 本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。此外，本项目生产厂房内和废水处理设施等均进行防渗处理，采取了防止污染土壤及地下水的防范措施，基本不会造成土壤及地下水环境的污染，因此拟建项目不开展地下水及土壤现状调查。 5、生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）（试行），本项目不属于新增工业用地，不新增占地面积，不需要开展生态现状调查。 6、电磁辐射 根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）（试行），本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。
--	---

环境保护目标	主要环境保护目标：									
	（1）大气环境									
	建设项目位于张家港保税区上海路 5 号，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4。									
	表 3-4 大气环境保护目标表									
	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离 /m
			X	Y						
	1	中南新村	-402	-293	居住区	人群	二类区	200 户	西南	317
	2	中港新村	-502	0				60 户	西	452
	*坐标以项目厂区几何中心为原点（0,0），相对距离以项目厂界边界为基准。									
	（2）声环境									
本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。										
（3）地下水环境										
本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此无地下水环境保护目标。										
（4）生态环境										
本项目用地范围内无生态环境保护目标。										

污染物排放控制标准	1、废水排放标准					
	本项目厂区污水排口执行张家港保税区胜科水务有限公司接管标准。根据《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020），胜科水务为化工园区集中式工业污水处理厂，自 2022 年 1 月 1 日起，尾水排放执行 DB32/939-2020 中表 2 污染物排放限值，具体见表 3-5。					
	表 3-5 污水排放标准限值表					
	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	
	厂排口	张家港保税区胜科水务有限公司接管标准		pH	6~9（无量纲）	
				COD _{Cr}	500m/L	
				SS	250mg/L	
				NH ₃ -N	25mg/L	
				TP	2mg/L	
				TN	70mg/L	
张家港保税	《化学工业水污染物排	表 2 标准	COD _{Cr}	50mg/L		

区胜科水务有限公司	放标准》		NH ₃ -N	5mg/L
			TP	0.5mg/L
			TN	15mg/L
			pH	6~9（无量纲）
			SS	20mg/L

2、废气排放标准

本项目施工期扬尘排放标准见表 3-6。

本项目营运期有组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042 -2021）表 1 标准限值；有组织氨、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、氯化氢、甲苯、丙酮、酚类化合物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042 -2021）表 2 标准限值；有组织硫酸雾、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准限值；厂区内非甲烷总烃排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042 -2021）表 6 标准限值；厂界无组织臭气浓度、氯化氢排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042 -2021）表 7 标准限值；厂界无组织氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554 -93）中表 1 标准限值；厂界无组织颗粒物、氮氧化物、甲醇、甲苯、硫酸雾、非甲烷总烃、酚类排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准限值，厂界无组织乙酸乙酯、乙腈、丙酮厂界无组织排放参照非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准限值，具体见表 3-7~3-9。

表 3-6 施工期扬尘排放标准

监测项目	浓度限制/（μg/m ³ ）
TSP ^a	500
PM ₁₀ ^b	80

a 任一监控点(TSP 自动监测)自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。

b 任一监控点(PM₁₀ 自动监测)自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

表 3-7 有组织废气污染物排放标准				
污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	污染物排放监 控位置	标准来源
颗粒物	15	/	车间或生产设 施排气筒	《制药工业大气污染物排放 标准》（DB32/4042—2021） 表 1、表 2 中相应规定
NMHC	60	/		
TVOC	60	/		
苯系物	30	/		
臭气浓度	1000	/		
甲苯	20	/		
氯化氢	10	/		
氨	10	/		
甲醇	50	/		
乙酸乙酯	40	/		
乙腈	20	/		
酚类化合物	20	/		
丙酮	40	/		
硫酸雾	5	1.1	车间或生产设 施排气筒	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041—2021）表 1 标 准限值
氮氧化物（其他）	100	0.47		

表 3-8 厂界无组织废气污染物排放标准		
污染物名称	无组织监控浓度限值（mg/m³）	标准来源
氯化氢	0.2	《制药工业大气污染物排放标 准》（DB32/4042—2021）表 7 中相应规定
臭气浓度	20	
颗粒物	0.5（其他颗粒物）	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041—2021）中表 3 排 放限值
氮氧化物	0.12	
NMHC	4	
甲苯	0.2	
硫酸雾	0.3	
甲醇	1	
乙酸乙酯	4	
乙腈	4	
酚类	0.02	
氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554 -93）中表 1 标准限值
硫化氢	0.06	

表 3-9 厂区内无组织废气污染物排放标准				
污染物名称	监控点限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《制药工业大气污染物排 放标准》(DB32/4042 -2021) 表 6 标准限值
	20	监控点处任意 一次浓度值		

	3、噪声排放标准																																																																															
	本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准，具体排放限值见表 3-10。																																																																															
	表 3-10 噪声排放标准限值表																																																																															
	<table><tr><th rowspan="2">厂界名</th><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>昼</th><th>夜</th></tr><tr><td>营运期厂界</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td><td>3 类</td><td>dB（A）</td><td>65</td><td>55</td></tr><tr><td>施工期厂界</td><td>《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）</td><td>/</td><td>dB（A）</td><td>70</td><td>55</td></tr></table>						厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值		昼	夜	营运期厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55	施工期厂界	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）	/	dB（A）	70	55																																																						
	厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值																																																																											
					昼	夜																																																																										
	营运期厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55																																																																										
	施工期厂界	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）	/	dB（A）	70	55																																																																										
	3、固体废弃物																																																																															
	固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。																																																																															
一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB 18599-2020）。																																																																																
危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。																																																																																
生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。																																																																																
总量控制指标	1、总量控制指标建议值																																																																															
	本项目污染物排放总量指标见下表：																																																																															
	表 3-11 项目污染物排放总量指标 （单位：t/a）																																																																															
	<table><tr><th>类别</th><th>总量控制指标</th><th>产生量（t/a）</th><th>削减量（t/a）</th><th>接管量（t/a）</th><th>外排量（t/a）</th></tr><tr><td rowspan="6">生活污水</td><td>水量</td><td>3600</td><td>0</td><td>3600</td><td>3600</td></tr><tr><td>COD</td><td>1.8</td><td>0</td><td>1.8</td><td>0.18</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.09</td><td>0</td><td>0.09</td><td>0.018</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.0072</td><td>0</td><td>0.0072</td><td>0.0018</td></tr><tr><td>TN</td><td>0.126</td><td>0</td><td>0.126</td><td>0.054</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.9</td><td>0</td><td>0.9</td><td>0.072</td></tr><tr><td rowspan="6">生产废水</td><td>水量</td><td>17495</td><td>0</td><td>17495</td><td>17495</td></tr><tr><td>COD</td><td>13.0467</td><td>6.4488</td><td>6.5979</td><td>0.8748</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.2687</td><td>0</td><td>0.2687</td><td>0.0574</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.0215</td><td>0</td><td>0.0215</td><td>0.0054</td></tr><tr><td>TN</td><td>0.3762</td><td>0</td><td>0.3762</td><td>0.1612</td></tr><tr><td>SS</td><td>5.986</td><td>1.6122</td><td>4.3738</td><td>0.3499</td></tr><tr><td>类别</td><td>总量控制指标</td><td>产生量（t/a）</td><td>削减量（t/a）</td><td colspan="2">外排量（t/a）</td></tr></table>						类别	总量控制指标	产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管量（t/a）	外排量（t/a）	生活污水	水量	3600	0	3600	3600	COD	1.8	0	1.8	0.18	NH ₃ -N	0.09	0	0.09	0.018	TP	0.0072	0	0.0072	0.0018	TN	0.126	0	0.126	0.054	SS	0.9	0	0.9	0.072	生产废水	水量	17495	0	17495	17495	COD	13.0467	6.4488	6.5979	0.8748	NH ₃ -N	0.2687	0	0.2687	0.0574	TP	0.0215	0	0.0215	0.0054	TN	0.3762	0	0.3762	0.1612	SS	5.986	1.6122	4.3738	0.3499	类别	总量控制指标	产生量（t/a）	削减量（t/a）	外排量（t/a）	
	类别	总量控制指标	产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管量（t/a）	外排量（t/a）																																																																										
	生活污水	水量	3600	0	3600	3600																																																																										
		COD	1.8	0	1.8	0.18																																																																										
		NH ₃ -N	0.09	0	0.09	0.018																																																																										
		TP	0.0072	0	0.0072	0.0018																																																																										
		TN	0.126	0	0.126	0.054																																																																										
		SS	0.9	0	0.9	0.072																																																																										
	生产废水	水量	17495	0	17495	17495																																																																										
		COD	13.0467	6.4488	6.5979	0.8748																																																																										
		NH ₃ -N	0.2687	0	0.2687	0.0574																																																																										
		TP	0.0215	0	0.0215	0.0054																																																																										
		TN	0.3762	0	0.3762	0.1612																																																																										
		SS	5.986	1.6122	4.3738	0.3499																																																																										
类别	总量控制指标	产生量（t/a）	削减量（t/a）	外排量（t/a）																																																																												

	废气	有组织	颗粒物	11.248	10.6856	0.5624
			VOCs（以非甲烷总烃表征）	0.051	0.0255	0.0255
		无组织	颗粒物	0.592	0	0.592
			VOCs（以非甲烷总烃表征）	0.0127	0	0.0127
	固废	废弃药材		1836.78	1836.78	0
		药渣		285.38	285.38	0
		废活性炭（纯水制备）		0.1	0.1	0
		废反渗透膜		0.1	0.1	0
		废过滤材料		0.2	0.2	0
		收集的粉尘		10.6856	10.6856	0
		污泥		114.848	114.848	0
		废包装材料		0.6	0.6	0
		实验室废液		10	10	0
		废实验器材		0.5	0.5	0
		实验废样		0.5	0.5	0
		喷淋废液		5	5	0
		废活性炭（废气处理）		1.6255	1.6255	0
		废试剂瓶		0.2	0.2	0
		生活垃圾		15	15	0

3、总量控制指标来源

（1）废水：本项目生活污水 3600，生产废水 17495t/a，总量控制因子 COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子 SS，接管量作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港保税区胜科水务有限公司总量中。

（2）废气：本项目有组织颗粒物排放量为 0.5624t/a，有组织 VOCs（以非甲烷总烃表征）排放量为 0.0255t/a，无组织颗粒物排放量为 0.592t/a，无组织 VOCs（以非甲烷总烃表征）排放量为 0.0127t/a。

（3）固废：本项目产生的固体废弃物经过妥善处理和处置，零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目施工期约 300 天，期间会对周围环境产生一定的短期影响，主要是建筑机械的施工噪声、扬尘，其次是施工人员排放的生活污水和生活垃圾。待施工结束，其造成的影响将逐渐消失。 1、水环境影响分析 项目施工期废水主要是施工人员的日常生活污水和建筑施工废水。施工人员生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS 和 NH₃-N 等，其污染物浓度分别为 COD 约 350mg/L、BOD₅ 约 200mg/L、SS 约 300~4000mg/L（主要为砂土）、NH₃-N 约 15mg/L，排放量约为 6m³/d；建筑施工废水主要污染因子为 SS，其排放量及浓度难以估算。 项目施工期生活污水包括施工人员的盥洗水、食堂下水和厕所冲刷水。上述废污水水量不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。所以，施工期间废污水不能随意直排。施工期间，在排污工程不健全的情况下，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象。应对施工期间废污水进行必要的处理后排放。 根据环保主管部门的要求，施工现场应设污水收集和简易处理设施并铺设连接市政污水截流管网的污水管道。具体污染防治措施有： （1）凡在施工场地进行搅拌作业的，在搅拌机前台及运输车清洗处设置沉淀池。排放的废水排入沉淀池内，经沉淀处理后方可排入区域污水截流系统或进行回收利用、用于洒水降尘。未经处理的泥浆水，严禁直接排入城市排水设施和河流。 （2）在施工场地四周设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后排入区域污水截流系统或回用于施工现场的洒水抑尘。 （3）施工机械定点冲洗，并在冲洗场地内设置集水沟和简易有效的除油池，将机械冲洗等含油废水进行收集、除油处理达标后，排入区域污水截流系统。
--------------------------------------	--

	(4) 在施工现场的生活区内铺设临时排污管道，设置简易有效的隔油池，将生活污水收集处理达标后排入区域污水截流管网，不得排入周围地表水体。 (5) 施工现场的所有临时废水收集设施、处理设施均需采取防漏隔渗措施。 (6) 水泥、黄沙、石灰类建筑材料需集中堆放，并采取一定防雨淋措施，及时清扫施工运输中抛洒上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。 (7) 安装小流量的设备和器具以减少在施工期间的用水量，另外建议用雨水进行冲洗作业。 (8) 在工地内重复利用积存的雨水和施工废水。例如，设置池塘，即可以在施工期间加以利用，以后又可以成为场地永久的景观。 (9) 有关施工现场水污染防治的其它措施按照“建设工程施工现场环境保护工作基本标准”执行。 经采取上述污染防治措施后，施工场地产生的生活污水和建筑废水全部排入区域污水截流系统，严禁随地泼洒、排放。 2、大气环境影响分析 本项目施工期间的大气污染物主要来自建筑材料运输过程中所产生的交通道路扬尘和建筑装修的油漆废气。 (1) 施工扬尘 在施工期间产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。 据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算： $Q = 0.123 \times \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$ 式中： Q—汽车行驶的扬尘， kg/km·辆；
--	--

v—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如表 4-1 所示。

表 4-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/km·辆

P(kg/m ²) 车速(km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由上表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70% 左右。表 4-2 为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4-5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。

表 4-2 施工场地洒水抑尘试验结果 单位：mg/m³

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

因此，在施工期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，采用商品混凝土建房，同时必须采用封闭车辆运输，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。

根据《苏州市扬尘污染防治管理办法》，首先建设单位在与施工单位签订

	承包合同时，就应明确扬尘污染防治责任和要求；其次，施工单位应当在施工前制定、落实扬尘污染防治方案，并按照规定将扬尘污染防治方案向施工项目所在地环境保护行政主管部门备案，在开工前 15 日向施工项目所在地环境保护行政主管部门申报施工阶段的扬尘排放情况和处理措施，施工时应保证扬尘污染控制设施正常使用，确需拆除、闲置扬尘污染控制设施的，应当事先报经环境保护行政主管部门批准。本项目具体的控制施工期扬尘的防治措施主要有： ①工程施工时应当注意以下几点： （一）施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。在主要路段、市容景观道路，设置围挡的，其高度不得低于 2.5 米；在其他路段设置围挡的，其高度不得低于 1.8 米。围挡应当设置不低于 0.2 米的防溢座； （二）施工工地内主要通道进行硬化处理。对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖； （三）施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁； （四）建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运。不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施； （五）项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施； （六）伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流。废浆应当采用密封式罐车外运； （七）施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆； （八）土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业； （九）道路和地下管线施工除符合以上的扬尘污染防治要求外，工程在开挖、洗刨、风钻阶段，应当采取湿法作业。使用风钻挖掘地面或者清扫施工现
--	---

	场时，应当采取洒水、喷雾等措施。 ②施工单位在房屋建设施工时，还应当采取下列措施： （一）脚手架外侧应当使用密目式安全网进行封闭，拆除时应当采取洒水等措施； （二）设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀池。土方量在 2 万立方米以上的应当在工地出入口安装自动洗轮装置。运输车辆应当在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地； （三）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒； （四）闲置 3 个月以上的施工工地，建设单位应当对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。工程停工期间，建设单位应当落实好扬尘控制的相关措施； ③运输易产生扬尘污染物料需采取的防尘要求： （一）运输车辆应当持有公安机关交通管理部门核发的通行证，渣土运输车辆还应当持有城市管理部门核发的准运证； （二）运输单位和个人应当在出土现场和渣土堆场配备现场管理员，具体负责对运输车辆的保洁、装载卸载的验收工作； （三）运输车辆应当密闭，确保设备正常使用，装载物不得超过车厢挡板高度，不得沿途泄漏、散落或者飞扬； （四）运输单位和个人应当加强对车辆密闭装置的维护，确保设备正常使用，不得超载，装载物不得超过车厢挡板高度； 装卸易产生扬尘污染物料的单位，应当采取喷淋、遮挡等措施降低扬尘污染。 ④其他措施： （一）堆放易产生扬尘污染的物料的堆场和露天仓库，地面应当进行硬化处理；采用混凝土围墙或者天棚储库，配备喷淋或者其他抑尘措施； （二）道路保洁作业，清扫前应当进行洒水、喷雾，每日不少于 2 次。雨天和气温摄氏 4 度以下的天气除外；
--	--

(三) 气象部门发布雾霾天气预警期间, 停止平整土地、换土、原土过筛等作业。

3、声环境影响分析

建筑施工期的噪声源主要为施工机械和车辆, 其特点是间歇或阵发性的, 并具备流动性、噪声较高的特征。

评价标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2025), 施工噪声限值见表4-3:

表 4-3 施工噪声限值 单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

本工程施工过程使用的施工机械产生的噪声主要属于中低频率噪声, 在预测其影响时只考虑其扩散衰减, 预测模型为:

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (\gamma_1 / \gamma_2)$$

式中: L_1 、 L_2 —距声源、处的等效A声级, dB (A);

γ_1 、 γ_2 —接受点距声源的距离, m

由上式可以推算出随距离增加而衰减的量 $\Delta L = L_2 - L_1 = 20 \lg (\gamma_1 / \gamma_2)$, 得出噪声衰减的结果见表4-4; 施工机械打桩机、挖掘机、搅拌机等的噪声随距离衰减后的见表4-5。

表 4-4 施工噪声值随距离衰减的关系

距离	1	10	50	100	150	200	250	400	600
ΔL [dB (A)]	0	20	34	40	43	46	48	52	57

表 4-5 施工噪声随距离衰减后的情况

距离 (m)	10	50	100	150	200	250	300	400	500	600
打桩机的影响值[dB (A)]	105	91	85	80	79	77	76	73	70	68
挖掘机的影响值[dB (A)]	82	68	62	59	56	54	53	50	47	45
搅拌机的影响值[dB (A)]	84	70	64	61	58	56	55	52	49	47

由上表可见, 昼间距打桩机 100m 以内为施工机械超标范围, 其他施工机械昼间必须在 50 米以外才能达标, 夜间在 250m 以外才能达到作业噪声限值, 另外, 各种施工车辆的运行也将引起道路沿线噪声超标。

根据分析，工程施工时，作业噪声将会对周边企业产生一定的影响。为了减轻施工期噪声对周围环境的影响，应采取如下**保护措施**：

（1）从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

（2）合理安排施工时间：施工单位应严格遵守“江苏省环境噪声污染防治条件”的规定，合理安排好施工时间，除工程必须，并取得环保部门批准外，严禁在 12：00—14：00、22：00—6：00 期间施工。

（3）采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距离居民住宅等敏感点较远处，强噪声设备至敏感点距离至少在 100m 以外，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

（4）使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。

（5）采用声屏障措施：在施工场地周围有敏感点的地方设临时声屏障；在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

（6）场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

（7）建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

（8）建设与施工单位还应与施工场地周围单位建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前 15 日内报请环保局批准，并向施工场地周围的居民或单位发布公告，以征得公众的理解和支持。

4、固体废弃物影响分析

施工期间需要挖土，由于开方量大于填方量，会产生一定量的弃土和弃渣，在运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）过程中以及在工程完成后，

会残留不少废建筑材料。利用施工期间开挖的土方，可在集中绿地上面堆山种树，既解决了弃土的出路问题，满足了绿化植被对地面覆土厚度的需要，又美化了人工环境。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带。

在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不要随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”，不然会对周围环境造成影响。

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，应收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

总之，项目施工期对环境产生的上述影响，均为可逆的、短期的，项目建成后，影响即自行消除。建设单位和施工单位在施工过程中只要切实落实对施工产生的扬尘、废水、噪声、固体废物的管理和控制措施，施工期的环境影响将得到有效控制。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气		
	1.1、污染源强估算		
	本项目产生的废气主要为中药饮片生产过程产生的净选废气 G1、切制废气 G2、蒸煮废气 G3、炒煨废气 G4、粉碎废气 G5、筛选废气 G6；中药配方颗粒生产过程产生的提取废气 G7、浓缩废气 G8、干燥废气 G9、总混废气 G10；智能煎煮过程产生的煎煮废气 G11；药食同源系列产品生产过程产生的预处理废气 G12、制剂废气 G13；实验室产生的实验废气 G14；废水处理设施废气 G15。		
	表 4-6 本项目废气情况一览表		
	序号	生产单元	废气种类
	1	中药饮片生产过程	净选废气 G1
			切制废气 G2
			蒸煮废气 G3
			炒煨废气 G4
			粉碎废气 G5
			筛选废气 G6
	2	中药配方颗粒生产过程	提取废气 G7
			浓缩废气 G8
			干燥废气 G9
			总混废气 G10
	3	智能煎煮过程	煎煮废气 G11
	4	药食同源系列产品生产过程	预处理废气 G12
			制剂废气 G13
	5	实验室	实验废气 G14
	6	废水处理设施	废水处理设施废气 G15
	1.2、污染源强估算		
	1.2.1、正常工况		
	(1) 中药粉尘		
	①中药饮片生产过程产生的颗粒物		
	中药材原料在净制（拣选、色选、风选等）、粉碎、筛药等过程会产生药材粉尘，炒制过程产生少量药烟，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—2730 中药饮片加工行业系数手册》，炮制过程中颗粒物（>1000 吨		

中药饮片/年)的产生系数为 1.32kg/t-中药饮片。本项目年产中药饮片 8500t, 则颗粒物产生量约 11.22t/a。

②中药配方颗粒生产过程产生的颗粒物

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—2740 中成药生产行业系数手册》，固体制剂过程中颗粒物（<200 吨中成药/年）的产生系数为 4kg/t-中成药。本项目年产中药配方颗粒 5t，则颗粒物产生量约 0.02t/a。

③药食同源系列产品生产过程产生的颗粒物

药食同源系列产品生产过程预处理（切片、粉碎或切段等）会产生药尘，制剂成型（提取、粉碎）会产生药尘和中药异味。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—2740 中成药生产行业系数手册》，固体制剂过程中颗粒物（<200 吨中成药/年）的产生系数为 4kg/t-中成药。本项目年产药食同源系列产品 100 万份/年（约 150t/a），则颗粒物产生量约 0.6t/a。

（2）中药异味

中药材炮制（蒸、煮、炒、煨）、提取浓缩、煎药等工序会产生中药异味，主要是由于加工过程中水蒸气内含有药材、水分、杂质等多种成分，没有毒性，只带有轻微的药材味道，对人体健康无害，以臭气浓度表征。

臭气强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，参考北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出的恶臭 6 级分级法，该分级法以嗅觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，根据《臭气强度与臭气浓度间的定量关系研究》中表 4 臭气强度对应的臭气浓度区间。

表 4-7 臭味强度分级

恶臭强度分级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不易辨别企业性质（感到阈值），认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到味道，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃

表 4-8 臭味强度对应的臭气浓度区间											
强度 (级)	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
浓度 区间 (无量纲)	<10	<21	<49	21~ 98	49~ 234	98~ 550	234~ 1318	550~ 3090	1318~ 7413	3090~ 17378	> 7413

表 4-9 臭味影响范围及程度			
范围(米)	0~15	15~30	30~100
强度	1	0	0

根据表 4-7 判定，项目中药异味等级为 2~3 级，臭气强度 3 级的臭气浓度区间为 234-1318。由表 4-9 可见，恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15 米时对环境的影响可基本消除，臭气浓度小于 20。

(3) 实验废气

本项目实验过程中会产生的少量的实验废气，主要为：有机废气（以非甲烷总烃计）、氨、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、甲醇、甲苯、乙酸乙酯、乙腈，有机废气以非甲烷总烃计。

根据类比调查，试剂配制过程中各化学试剂的挥发量以用量的 10%计，则本项目实验废气产生及排放情况见表 4-10。

表 4-10 本项目易挥发物质使用情况一览表

位置	原料名称	污染物名称	密度 (g/cm ³)	年用量		废气产生量 (t/a)
				(L)	(t/a)	
实验室	氨水	氨	0.91	2	0.0018	0.00018
	丙三醇	VOCs	1.263	0.5	0.0006	0.00006
	冰乙酸	VOCs	1.05	1	0.0011	0.00011
	冰乙酸	VOCs	1.05	1	0.0011	0.00011
	苯酚	酚类化合物	1.071	0.5	0.0005	0.00005
	大茴香醛	VOCs	1.121	0.01	0*（忽略不计）	0
	二乙胺	VOCs	0.71	1	0.0007	0.00007
	环己烷	VOCs	0.78	1	0.0008	0.00008
	甲醇	甲醇	0.791	0.01	0*（忽略不计）	0
	色谱甲醇	甲醇	0.791	300	0.2373	0.02373
	甲酸	VOCs	1.22	0.5	0.0006	0.00006
	85%甲酸	VOCs	1.22	0.5	0.0006	0.00006
	甲酸乙酯	VOCs	0.906	0.5	0.0005	0.00005
	2, 2,4-三甲基戊烷	VOCs	0.691	0.01	0*（忽略不计）	0
	磷酸	/	1.87	0.5	/	/
	三乙胺	VOCs	0.726	0.5	0.0004	0.00004
	石油醚 60-90 度	VOCs	0.66	10	0.0066	0.00066

	石油醚 30-60 度	VOCs	0.66	10	0.0066	0.00066
	三乙醇胺	VOCs	1.124	0.5	0.0006	0.00006
	四氢呋喃	VOCs	0.89	0.5	0.0004	0.00004
	四氢呋喃	VOCs	0.89	5	0.0045	0.00045
	无水乙醇	VOCs	0.789	65	0.0513	0.00513
	95%乙醇	VOCs	0.789	80	0.0631	0.00631
	乙酸乙酯	乙酸乙酯	0.902	8	0.0072	0.00072
	异丙醇	VOCs	0.786	2	0.0016	0.00016
	色谱乙腈	乙腈	0.786	200	0.1572	0.01572
	乙腈	乙腈	0.786	1	0.0008	0.00008
	36%乙酸	VOCs	1.05	0.5	0.0005	0.00005
	乙酸丁酯	VOCs	0.883	0.5	0.0004	0.00004
	乙酰丙酮	VOCs	0.975	0.5	0.0005	0.00005
	正己烷	VOCs	0.659	3	0.0020	0.0002
	正丁醇	VOCs	0.815	6	0.0049	0.00049
	正丙醇	VOCs	0.804	0.5	0.0004	0.00004
	盐酸	氯化氢	1.189	17	0.0202	0.00202
	硫酸	硫酸雾	1.831	4	0.0073	0.00073
	硝酸	氮氧化物	1.5	3	0.0045	0.00045
	甲苯	甲苯	0.872	44	0.0384	0.00384
	丁酮	VOCs	0.806	0.1	0.0001	0.00001
	乙醚	VOCs	0.714	12	0.0086	0.00086
	丙酮	VOCs	0.790	6	0.0047	0.00047
	过氧化氢	/	1.465	6	/	/
合计	氨					0.0002
	氯化氢					0.0020
	硫酸雾					0.0007
	氮氧化物					0.0005
	VOCs（以非甲烷总烃表征）					0.0637
	其中	酚类化合物				0.0001
		甲醇				0.0237
		乙酸乙酯				0.0007
		乙腈				0.0158
		甲苯				0.0038
	丙酮				0.0005	

(4) 废水处理设施废气

本项目废水处理设施会产生异味，主要是废水中含有药材、水分、杂质等多种成分，带有轻微的药材味道，以臭气浓度、氨、硫化氢表征，量小，无组织排放，忽略不计。

(5) 废气产生及排放情况

表 4-11 本项目废气污染物处理方式一览表

生产单元	废气种类	污染物种类	产生量 t/a	治理设施编号	治理措施	排放方式
中药饮片生产过程	净选废气 G1	颗粒物	2.244	TA001	滤筒除尘器	排气筒 DA001
	切制废气 G2	颗粒物	2.244	TA001	滤筒除尘器	排气筒 DA001
	蒸煮废气 G3	臭气浓度	/	TA002	喷淋塔	排气筒 DA002
	炒煅废气 G4	颗粒物	2.244	TA003	滤筒除尘+活性炭吸附装置	排气筒 DA003
		臭气浓度	/			
	粉碎废气 G5	颗粒物	2.244	TA001	滤筒除尘器	排气筒 DA001
	筛选废气 G6	颗粒物	2.244	TA001	滤筒除尘器	排气筒 DA001
中药配方颗粒生产过程	提取废气 G7	臭气浓度	/	TA004	活性炭吸附装置	排气筒 DA004
	浓缩废气 G8	臭气浓度	/	TA004	活性炭吸附装置	排气筒 DA004
	总混废气 G9	颗粒物	0.02	TA001	滤筒除尘器	排气筒 DA001
智能煎煮过程	煎煮废气 G10	臭气浓度	/	TA002	喷淋塔	排气筒 DA002
药食同源系列产品生产过程	预处理废气 G11	颗粒物	0.3	TA001	滤筒除尘器	排气筒 DA001
	制剂废气 G12	颗粒物	0.3	TA003	滤筒除尘+活性炭吸附装置	排气筒 DA003
		臭气浓度	/			
实验室	实验废气 G13	氨	0.0002	TA005	二级活性炭吸附装置	排气筒 DA005
		氯化氢	0.0020			
		硫酸雾	0.0007			
		氮氧化物	0.0005			
		VOCs(以非甲烷总烃表征)	0.0637			
		其中	酚类化合物	0.0001		
			甲醇	0.0237		
			乙酸乙酯	0.0007		
			乙腈	0.0158		
			甲苯	0.0038		
			丙酮	0.0005		

	本项目净选废气、切制废气、粉碎废气、筛选废气、总混废气、预处理废气通过集气罩收集后通过TA001滤筒除尘器处理后经1根25m高DA001排气筒排放。年运行时间2000h，风机风量为30000m³/h，捕集率按95%计，处理率按95%计，则有组织颗粒物排放量为0.4416t/a，排放速率为0.2208kg/h，排放浓度为7.36mg/m³；无组织颗粒物排放量为7.36t/a。 本项目蒸煮废气和煎煮废气通过集气罩收集后通过 TA002 喷淋塔处理后经 1 根 25m 高 DA002 排气筒排放。 本项目炒煨废气、制剂废气通过集气罩收集后通过TA003滤筒除尘器+活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA003排气筒排放。年运行时间2000h，风机风量为12000m³/h，捕集率按95%计，处理率按95%计，则有组织颗粒物排放量为0.1208t/a，排放速率为0.0604kg/h，排放浓度为5.0333mg/m³；无组织颗粒物排放量为0.1272t/a。 本项目浓缩废气和提取废气通过集气罩收集后通过 TA004 活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高 DA004 排气筒排放。 本项目实验室设置通风橱，废气由风机抽出，通过管道进入TA005二级活性炭吸附装置处理后经1根25m高DA005排气筒排放。本项目实验室产生废气间断产生，年运行时间1000h，风机风量为8000m³/h，捕集率按80%计，处理率按50%计，则有组织VOCs（以非甲烷总烃表征）排放量为0.0255t/a，排放速率为0.0255kg/h，排放浓度为3.1875mg/m³；无组织VOCs（以非甲烷总烃表征）排放量为0.0127t/a。 本项目有组织废气产生及排放情况见表4-12，无组织废气产生及排放情况见表4-13。
--	--

表 4-12 本项目废气污染物有组织排放情况

污染源	风机风量 m³/h	污染物	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h
DA001	30000	颗粒物	147.1867	4.4156	8.8312	滤筒除尘器（捕集率 95%，处理率 95%）	7.36	0.2208	0.4416	2000
DA002	40000	臭气浓度	/	/	/	喷淋塔	/	/	/	2000
DA003	12000	颗粒物	100.7	1.2084	2.4168	滤筒除尘+活性炭吸附装置（捕集率 95%，处理率 95%）	5.0333	0.0604	0.1208	2000
		臭气浓度	/	/	/		/	/	/	
DA004	2500	臭气浓度	/	/	/	活性炭吸附装置	/	/	/	2000
DA005	8000	VOCs（以非甲烷总烃表征）*	6.375	0.051	0.051	二级活性炭吸附装置（捕集率 80%，处理率 50%）	3.1875	0.0255	0.0255	1000

*实验室氨、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、酚类化合物、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、甲苯、丙酮产生量较小，故本项目忽略不计，仅考虑其达标情况，实验室废气以 VOCs（以非甲烷总烃表征）计。

表 4-13 本项目废气污染物无组织排放情况

序号	排放位置	排放形式	污染物名称	排放量 t/a	面积 m²	面源高度 m
1	全厂	无组织	颗粒物	0.592	45002.26	23
			VOCs（以非甲烷总烃表征）*	0.0127		
			臭气浓度	/		

*实验室氨、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、酚类化合物、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、甲苯、丙酮产生量较小，故本项目忽略不计，仅考虑其达标情况，实验室废气以 VOCs（以非甲烷总烃表征）计。

1.2.1、非正常工况

本项目非正常排放主要考虑开停工、设备检修、设备运转异常等情况下大气污染物的排放，废气处理装置故障发生时处理效率下降，废气的源强增大，最严重情况是废气处理装置停止工作，处理效率为0。非正常工况发生时，建设单位应最多0.5h内停止生产，确保非正常工况下废气排放影响控制到最低。因此，生产中应加强管理，严格操作规

程，将非正常排放发生的频率控制到最小。

非正常工况时，废气治理效率低，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换滤筒、活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

1.3、建设项目大气污染物排放信息表

表 4-14 本项目有组织大气污染物排放信息表

名称	排气筒底部中心坐标(°)		海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气量/(m³/h)	烟气温度(℃)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放量(t/a)		
	经度	纬度								颗粒物	臭气浓度	VOCs(以非甲烷总烃表征)
DA001	120.440319	31.951295	4	25	0.8	30000	25	2000	正常	0.4416	/	/
DA002	120.440098	31.951247	4	25	0.8	40000	75	2000	正常	/	/	/
DA003	120.440425	31.951257	4	25	0.8	12000	25	2000	正常	0.1208	/	/
DA004	120.440390	31.951554	4	25	0.8	2500	75	2000	正常	/	/	/
DA005	120.440674	31.952339	4	25	0.8	8000	25	1000	正常	/	/	0.0255
合计										0.5624	/	/

注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，排气筒底部中心坐标可采用 UTM 坐标或经纬度，本项目采用经纬度坐标。

表 4-15 本项目无组织大气污染物排放信息表											
名称	面源起点坐标(°)		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放量(t/a)		
	经度	纬度							颗粒物	臭气浓度	VOCs(以非甲烷总烃表征)
全厂	120.439853	31.951752	4	225	200	23	2000	正常	0.592	/	0.0127
合计									0.592	/	0.0127

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.4、废气治理措施的可行性分析 1.4.1、废气收集、处理方式 本项目废气收集、处理方式示意图见图4-1。 <pre> graph LR A["净选废气、切制废气、粉碎废气、筛选废气、总混废气、预处理废气（颗粒物）"] --> B["滤筒除尘器"] B --> C["排气筒 DA001"] D["蒸煮废气和煎煮废气（臭气浓度）"] --> E["喷淋塔"] E --> F["排气筒 DA002"] G["炒煅废气、制剂废气（颗粒物、臭气浓度）"] --> H["滤筒除尘+活性炭吸附装置"] H --> I["排气筒 DA003"] J["浓缩废气和提取废气（臭气浓度）"] --> K["活性炭吸附装置"] K --> L["排气筒 DA004"] M["实验废气（VOCs（以非甲烷总烃表征））"] --> N["二级活性炭吸附装置"] N --> O["排气筒 DA005"] P["废水处理设施废气（臭气浓度）"] --> Q["无组织排放"] </pre> 图 4-1 废气收集、处理方式示意图 1.4.2、废气治理设施工作原理 滤筒除尘工作原理：滤筒除尘器主要通过过滤分离与脉冲清灰两个核心协同过程实现粉尘净化，适用于工业含尘气体处理。其工作本质是利用滤料拦截粉尘，并通过压缩空气定期清除积灰以恢复过滤能力。含尘气体进入除尘器灰斗后，因气流断面扩大及分布板作用，粗大颗粒在重力和惯性力作用下沉降。
----------------------------------	---

细粒度粉尘随气流进入滤尘室，通过布朗扩散、筛滤及静电吸附等效应，沉积在滤筒外表面，净化气体穿过滤料进入净气室排出。随着粉尘层增厚，设备运行阻力逐渐升高，当达到设定限值（通常为1000~1500Pa）时需启动清灰。

喷淋塔工作原理：喷淋塔是一种使含尘气体在水中进行充分水浴作用的湿式除尘器。其特点是结构简单、造价较低，主要由水箱(水池)、进气管、排气管、喷头和脱水装置组成。其工作原理是当具有一定速度的含尘气体经进气管在喷头处以较高速度喷出，对水层产生冲击作用后进入水中，改变了气体的运动方向，而尘粒由于惯性力作用则继续按原来方向运动，其中大部分尘粒与水黏附后留在水中。在冲击水浴作用后，有一部分尘粒仍随气体运动并与大量的冲击水滴和泡沫混合在一起，池内形成一抛物线形的水滴和泡沫区域，含尘气体在此区域内进一步净化。在这一过程中，含尘气体中的尘粒被水所捕集，净化气体中含尘的水滴经脱水装置与气流分离，干净的气体由排气管排走，水浴除尘器具有工艺简单，造价低，性能稳定，维修简单，适应性强，特别适应水溶性含尘气。

活性炭吸附工作原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，使产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。

表 4-16 活性炭吸附装置主要参数

设施编号	TA003	TA004	TA005
设施名称	滤筒除尘+活性炭吸附装置	活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置
风机风量（m ³ /h）	12000	2500	8000
粒度（目）	12~40	12~40	12~40
比表面积（m ² /g）	900~1600	900~1600	900~1600
碘值（mg/g）	≥800	≥800	≥800
水分（%）	≤5	≤5	≤5
着火点（℃）	>500	>500	>500

吸附阻力（Pa）	700	700	700
活性炭单次填充量（t）	0.2	0.1	0.1
更换周期	每 3 个月更换一次		

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭用量计算如下：

$$m=T\times \left(c\times 10^{-6}\times Q\times t\right)\div s。$$

m—活性炭的用量，kg；

T—更换周期，天，根据《关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的通知》“原则上更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，本项目按 3 个月（90 天）计；

s—动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，m³/h；

t—运行时间，h/d；

表 4-17 活性炭用量一览表

序号	废气种类	风量 m³/h	运行 时间 h/d	进口 浓度 mg/m³	出口 浓度 mg/m³	削减 浓度 mg/m³	活性炭 用量 kg	活性炭填 充量 kg
1	炒煨废气、 制剂废气	12000	8	/	/	/	/	200
2	浓缩废气和 提取废气	2500	8	/	/	/	/	100
3	实验废气	8000	4	6.375	3.1875	3.1875	91.8	100

本项目 TA003 滤筒除尘+活性炭吸附装置处理炒煨废气、制剂废气（颗粒物和臭气浓度），TA004 活性炭吸附装置处理浓缩废气和提取废气（臭气浓度），TA005 二级活性炭吸附装置处理实验室废气（VOCs（以非甲烷总烃表征））。根据表 4-17 计算，本项目实验至少需要 91.8kg*4 次=0.3672t/a 活性炭才能满足废气处理要求。TA005 二级活性炭吸附装置活性炭的单次填充量为 0.1t，满足废气处理要求。

1.4.3、废气治理措施的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—中成药生产》

(HJ1064-2019)，净选废气、切制废气、粉碎废气、筛选废气、总混废气、预处理废气采用滤筒除尘，蒸煮废气和煎煮废气采用喷淋塔，炒煅废气、制剂废气采用滤筒除尘+活性炭吸附装置，浓缩废气和提取废气采用活性炭吸附装置是可行的。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—化学药品制剂制造》(HJ 1063-2019)，质检废气产生的有机废气采用吸附法为可行技术，故本项目实验室废气采用活性炭吸附装置处理可行。

1.4.4、无组织废气治理措施

项目运营后，企业应加强管理，减少无组织恶臭气体排放，使恶臭影响降至最低。建议企业采取以下措施控制中药炮制产生的异味：

A、车间应设置通风及空气净化装置，减弱车间内空气异味浓度。

B、车间内温度范围应在 17~25° C，相对湿度范围应 40%~70%之间。

C、药渣做到日产日清、定期喷洒除臭剂，运输过程中必须对药渣进行密封封装运输，严禁开放式运输，造成路途遗撒、异味扩散。

1.5、卫生防护距离计算

根据《大气有害物无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m——环境一次浓度标准限值，毫克/米，

Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，公斤/小时；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L ——工业企业所需的卫生防护距离，米；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见表 4-18：

表 4-18 卫生防护距离计算系数										
计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000								
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III						
A	2~4	700	470	350						
B	>2	0.021								
C	>2	1.85								
D	>2	0.84								

表 4-19 卫生防护距离计算结果表										
污染源	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	Cm mg/m³	R（m）	Qc（kg/h）	L（m）
全厂	颗粒物	2.9	470	0.021	1.85	0.84	0.9	119.69	0.2960	3.095
	VOCs（以非甲烷总烃表征）						2.0		0.0064	0.012
	臭气浓度						/		/	/

注：颗粒物均无小时标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的 5.3.2.1 规定以日均值的 3 倍计算。因此颗粒物评价标准选取为 0.90 mg/m³。

根据表 4-19 的计算结果，本项目无组织排放的颗粒物计算得出的卫生防护距离为 3.095m，无组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃表征）计算得出的卫生防护距离为 0.012m，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）6.2 “当企业某单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出来的卫生防护距离初值在同一级别时，则企业的卫生防护距离终值应提高一级”，故本项目需以厂界为基准向外设置 100m 卫生防护距离。在卫生防护距离内，目前无环境敏感目标，以后也不得建设居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述，本项目有组织颗粒物、臭气浓度、VOCs（以非甲烷总烃表征）、氨、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、氯化氢、甲苯、酚类化合物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表1标准限值；有组织硫酸雾、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值；厂区内非甲烷总烃排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表6标准限值；厂界无组织臭气浓度、氯化氢、排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042 -2021）表7 标准限值；厂界无组织氨排放

执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1 标准限值；厂界无组织颗粒物、氮氧化物、甲醇、甲苯、硫酸雾、非甲烷总烃、酚类排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3标准限值；厂界无组织乙酸乙酯、乙腈厂界无组织排放参照非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3 标准限值。

本项目运行后不会对周围大气环境产生明显影响，周围环境空气可维持现状。

1.6、大气污染源监测计划表

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—中成药生产》（HJ1064-2019）相关要求，本项目废气监测项目及监测频次见下表。

表4-20 废气污染源监测计划表

监测类型	监测指标		监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	颗粒物	1 次/半年
		DA002	臭气浓度	1 次/年
		DA003	颗粒物	1 次/半年
			臭气浓度	1 次/年
		DA004	臭气浓度	1 次/年
		DA005	VOCs（以非甲烷总烃表征）	1 次/年
			氨、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、氯化氢、甲苯、酚类化合物、丙酮	1 次/年
			硫酸雾、氮氧化物	1 次/年
	无组织	厂界	颗粒物、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、氯化氢、甲苯、硫酸雾、氮氧化物、酚类	1 次/年
			非甲烷总烃	1 次/半年
			氨	1 次/半年
			臭气浓度、氯化氢	1 次/半年

					排放标准》（DB32/4042-2021）表 7 标准限值
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 6 标准限值
2、废水					
2.1、废水类别					
本项目废水种类主要分为生活污水和生产废水。					
（1）工艺废水					
根据前文“水量平衡”部分内容，工艺废水产生量按用水量的 80%计，洗润用水量为 4250t/a、蒸煮用水量为 4250t/a、预处理废水用水量为 150t/a，则本项目工艺废水量为 6920t/a。主要污染物为 COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS。					
（2）地面清洗废水					
本项目地面清洗废水按用水量的 80%计，地面清洗用水量为 5456t/a，则地面清洗废水量为 4364.8t/a。主要污染物为 COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS。					
（3）设备清洗废水					
本项目设备清洗废水按用水量的 80%计，设备清洗用水量为 250t/a，则设备清洗废水量约 200t/a。主要污染物为 COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS。					
（4）循环冷却系统排水					
本项目循环水系统需定期排放一定量的循环水并补充新鲜水以降低无机盐浓度，该部分排水量约 250m ³ /a。主要污染物为 COD、SS。					
（5）纯水制备浓水					
本项目使纯水制备率约为 70%，纯水制备浓水产生量为 1093t/a。主要污染物为 COD、SS。					
（6）蒸汽冷凝水					
本项目蒸汽冷凝水产生量约为 5400t/a。主要污染物为 COD、SS。					
（7）生活污水					
本项目生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 3600t/a。主要污染物为 COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS。					

本项目工艺废水 6920t/a、地面清洗废水 1628t/a、设备清洗废水 2200t/a 经管道收集至厂区内污水处理设施处理后接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理；循环冷却系统排水 250t/a、蒸汽冷凝水 5400t/a、纯水制备浓水 1097t/a 接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理；生活污水 3600t/a 接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—中成药生产》“5.2.3 排污单位排放大气污染物和水污染物，许可排放量不做要求。地方生态环境主管部门可以根据环境质量改善需求，增加重点污染物的许可排放量管理要求。”，本项目不涉及第一类污染物，故对废水污染物因子 COD、NH₃-N、TP、TN、SS 进行计算，排放情况见表 4-21。

表 4-21 本项目废水产生排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		接管情况		排放情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	3600	COD	500	1.8	500	1.8	50	0.18
		NH ₃ -N	25	0.09	25	0.09	5	0.018
		TP	2	0.0072	2	0.0072	0.5	0.0018
		TN	35	0.126	35	0.126	15	0.054
		SS	250	0.9	250	0.9	20	0.072
循环冷却系统排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水	6747	COD	500	3.3735	500	3.3735	50	0.3374
		SS	250	1.6868	250	1.6868	20	0.1349
工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水	10748	COD	900	9.6732	/		/	
		NH ₃ -N	25	0.2687				
		TP	2	0.0215				
		TN	35	0.3762				
		SS	400	4.2992				
废水处理设施排水	10748	COD	/		300	3.2244	50	0.5374
		NH ₃ -N			25	0.2687	5	0.0547
		TP			2	0.0215	0.5	0.0054
		TN			35	0.3762	15	0.1612
		SS			250	2.687	20	0.2150

2.2、废水排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-22 和表 4-23。

表 4-22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	污染治理工艺			
1	生活污水	COD NH ₃ -N TP TN SS	张家港保税区胜科水务有限公司	间断排放， 排放期间流量稳定	/	/	/	DW001	是	废水排口
2	循环冷却系统排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水	COD SS	张家港保税区胜科水务有限公司	间断排放， 排放期间流量稳定	/	/	/	DW001	是	废水排口
3	工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水	COD NH ₃ -N TP TN SS	张家港保税区胜科水务有限公司	间断排放， 排放期间流量稳定	TW001	废水处理设施	调节— 气浮起— 过滤	DW001	是	废水排口

表 4-23 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准/(mg/L)
1	DW001	120.440062	31.952503	21095	工业污水处理厂	间歇式	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	张家港保税区胜科水务有限公司	COD	30
									NH ₃ -N	1.5
									TP	0.3
									TN	10
									SS	10

2.3、废水处理的可行性

(1) 污水处理厂概况

张家港保税区胜科水务有限公司的建设规模如下：

表 4-24 污水处理厂接管水量分析表

工程时段	设计规模 (t/d)
一期 A 工程	13000
一期 B 工程	13000
二期 A 工程	19000
二期 B 工程	若二期 B 建设后污水处理规模突破现有环评批复量 50000m ³ /d，需使用中水回用，使胜科水务全厂排污总量不突破现有环评批复量。

张家港保税区胜科水务有限公司实际处理能力 45000t/d，目前采用主导工艺为复合 A/O（活性污泥+载体生物膜）工艺，活性污泥法具有同步脱氮除磷功，生物膜工艺采用载体生物流化床工艺。复合 A/O（活性污泥+载体生物膜）工艺是在活性污泥法好氧池中，投加载体，使得整个池内同时具有悬浮活性污泥和固定生物膜污泥，最大程度地利用生物膜工艺及活性污泥工艺相结合的优点，同时又克服了普通生物膜工艺（流化床或固定填料生物膜）的缺点，且该生物膜具有独特结构的空心载体，几乎全部生长在受保护的载体的内部表面，几乎不受外界条件的干扰、不易脱落、运行稳定。克服了无论是实心载体或固定填料外表面不易挂膜及容易脱落的缺陷，具有技术优越性。并在二沉池的进水端加入除磷药剂，用于除磷，保证出水水质。

(2) 工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水处理的可行性分析

企业工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水年产生 10748t/a，设置 1 套生产废水处理设施，设计处理能力为 8t/h，年运行 2000h，能满足废水处理条件，主要工艺流程如下：

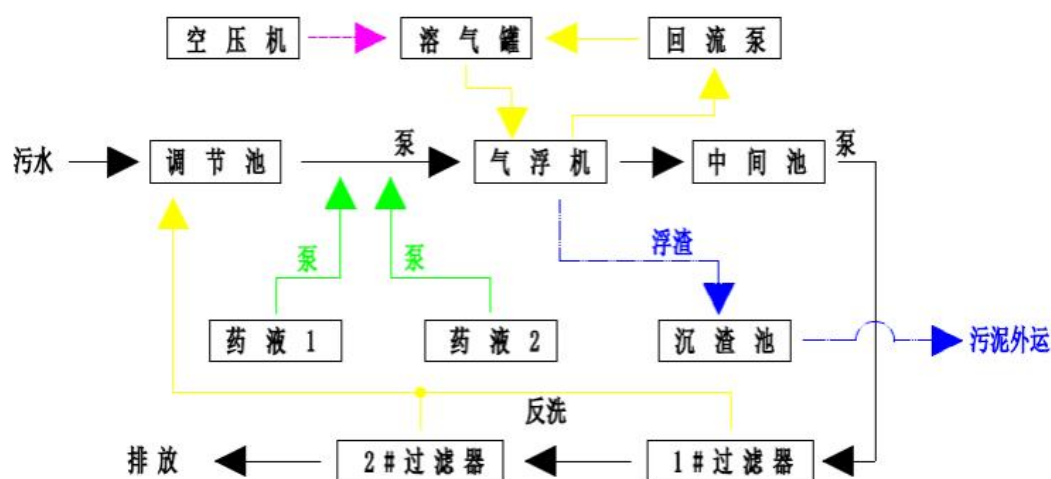


图 4-2 废水处理设施工艺流程图

污水通过管道自流进入调节池预处理，经调节水量、均衡水质后的污水经提升泵提至进入气浮机。气浮机利用清水或部分处理后的回流水，经微气泡发生器将空气吸入混合，形成溶气水，在气浮池内减压释放，溶入水中的空气以20~30 μm 气泡形成析出，具有很高的表面积吸附能力，去除污水中的悬浮物，处理后部分清水经气浮回流泵，加压进入溶气罐中与空气进行混合，空气溶解到水中，这时的溶气效率达到80%以上。溶解在水中的空气从水中释放出来，形成粒径为20~30 μm 的微气泡，微气泡同污水中的悬浮物结合，使悬浮物在污水中的比重变小，直至浮上水体表面；形成大量浮渣，再由气浮池上安装的刮渣机，把浮渣清除，达到处理效果。浮渣进入刮渣池。外运处置。

本项目生产废水为工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水，废水中污染物成分主要为泥土和杂质，根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—中成药生产》（HJ1064-2019），生产废水经中和调节、气浮、沉淀处理等为可行技术。

（3）废水接管的可行性分析

本项目处于张家港保税区胜科水务有限公司的服务范围内，项目建成后生活污水接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。

本项目工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水主要污染物为COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN，本项目属于《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》“4.1.3

现代中药与民族药制造”，符合《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》中“三、生物技术和新医药产业”中第 25 条“源于经典名方的传统中药、源于临床确有疗效的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业化”，故本项目工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水可接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理。

本项目废水排放量约为 21095t/a，张家港保税区胜科水务有限公司设计处理能力 4.5 万 t/d，根据张家港保税区胜科水务台帐统计，2020 年度实际污水处理量约 1122 万吨，即 3.07 万 t/d，剩余处理能力 1.43 万 t/d，本项目废水量约占胜科水务剩余处理能力（1.43 万 t/d）的 0.59%，张家港保税区胜科水务有限公司有能力接纳本项目的废水。

因此，本项目建成后废水接管是可行的。

2.4、小结

本项目废水经胜科水务处理可以达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 标准及《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表 2 一级标准后排入长江，对纳污水体水质影响较小。

2.5、废水污染源监测计划表

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），有关废水监测项目及监测频次下表：

表 4-25 本项目废水监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	备注
综合废水	DW001	COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	1 次/半年	/

3、噪声

3.1、噪声排放源强

本项目噪声设备主要为切片机、炒药机、洗衣机、粉碎机、风选机、色选机、空压机、洗药机、蒸煮锅、脱皮机、刨片机、磨刀机、煅药机、粗碎机、破碎机、煎药机等机械噪声，单台噪声级 65~85dB（A）。

本项目 50m 范围内无居民，主要采取以下措施对其降噪：

1) 在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；

2) 高噪声设备均安置在室内、安装减震底座，合理安排高噪声设备位置，有效利用了建筑隔声、利用距离衰减减少产噪设备对周边声环境的影响；

3) 加强公司人员管理，正确规范操作设备；

4) 加强机械设备的日常维护，减少不必要的噪声源发生。

综上所述，本项目生产设备经基础减振、合理布局、厂房隔声、距离衰减后，降噪量可达 30dB(A)。

本项目室内设备噪声源强及排放情况见表 4-26，室外设备噪声源强及排放情况见表 4-27。

表 4-26 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	噪声源	数量	单台 声源 源强 /db(A)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界距离 /m		室内边界声级 /db(A)		运行 时段 (h)	建筑物 插入损 失 /db(A)	建筑物外噪声 db(A)		
					X	Y	Z	东	北	东	北			声压级/db(A)		建筑物 外距离 (m)
														东	北	
1	风选机	2	85	厂 房 隔 声、 设备 减振	24	-30	0	96	155	65.97	65.02	2000	30	29.03	29.05	1
2	中药碰撞机	2	85		32	-40	0	88	165	65.97	65.02			29.03	29.05	1
3	中药轧扁机	2	75		32	-50	0	88	175	65.97	65.02			29.03	29.05	1
4	润药机	1	65		40	-60	0	80	185	65.97	65.02			29.03	29.05	1
5	高压水喷式洗净 机	2	80		40	-50	0	80	175	65.97	65.02			29.03	29.05	1
6	滚筒式洗药机	2	75		54	-40	0	66	165	65.97	65.02			29.03	29.05	1
7	蒸煮锅	4	70		54	-60	0	66	185	65.97	65.02			29.03	29.05	1
8	振动式筛药机	6	80		54	-50	0	66	175	65.97	65.02			29.03	29.05	1
9	转盘式切药机	4	75		80	-58	0	40	183	65.97	65.02			29.03	29.05	1
10	直切式切药机	2	75		80	-60	0	40	185	65.97	65.02			29.03	29.05	1
11	带式烘干机	3	70		72	-50	0	48	175	65.97	65.02			29.03	29.05	1

12	热风循环烘箱	7	75	72	-60	0	48	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
13	平面式振动筛	3	70	62	-50	0	58	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
14	称重包装系统	3	65	60	-40	0	60	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
15	电热煅药炉	1	75	60	-60	0	60	183	65.97	65.02	29.03	29.05	1
16	滚筒式炒药机	3	75	54	-50	0	66	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
17	炼蜜锅	1	70	54	-58	0	66	173	65.97	65.02	29.03	29.05	1
18	配料锅	4	65	42	-60	0	78	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
19	自动磨刀机	4	70	42	-48	0	78	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
20	热风循环烘箱	1	70	40	-40	0	80	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
21	全自动洗衣机	2	70	45	-50	0	75	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
22	烘衣机	1	65	45	-60	0	75	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
23	粉碎机	1	80	50	-50	0	70	183	65.97	65.02	29.03	29.05	1
24	旋涡振荡筛	1	75	60	-40	0	60	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
25	二维混合机	1	80	32	-60	0	88	170	65.97	65.02	29.03	29.05	1
26	热风循环烘箱	1	75	36	-50	0	84	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
27	器具清洗池	1	65	75	-58	0	45	183	65.97	65.02	29.03	29.05	1
28	全自动洗衣机	2	65	66	-60	0	54	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
29	蒸煮锅	1	65	54	-45	0	66	170	65.97	65.02	29.03	29.05	1
30	直切式切药机	1	75	28	-30	0	92	155	65.97	65.02	29.03	29.05	1
31	振动式筛药机	1	70	30	-30	0	90	155	65.97	65.02	29.03	29.05	1
32	电热炒药机	1	80	30	-30	0	90	155	65.97	65.02	29.03	29.05	1
33	热风循环烘箱	2	70	48	-55	0	72	180	65.97	65.02	29.03	29.05	1
34	平面式振动筛	3	80	80	-50	0	40	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
35	全自动洗衣机	2	65	62	-62	0	58	187	65.97	65.02	29.03	29.05	1
36	热风循环烘箱	1	75	48	-68	0	72	193	65.97	65.02	29.03	29.05	1
37	多功能提取罐	8	75	32	-40	6	88	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
38	提取液储罐	8	75	32	-50	6	88	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
39	双效浓缩器	4	75	40	-60	6	80	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
40	浓缩液储罐	4	75	40	-50	6	80	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
41	碟片式离心机	4	80	54	-40	6	66	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
42	管式离心机	4	80	54	-60	6	66	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
43	滤液中转罐	4	65	54	-50	6	66	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
44	喷雾干燥(含配料系统)	1	70	80	-58	6	40	183	65.97	65.02	29.03	29.05	1
45	喷雾干燥(含配料系统)	2	70	80	-60	6	40	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1

46	喷雾干燥(含配料系统)	1	70	80	-40	6	40	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
47	料斗混合机(可换斗)	1	80	72	-50	6	48	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
48	料斗混合机(可换斗)	1	75	72	-60	6	48	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
49	干法制粒机	5	80	62	-50	6	58	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
50	颗粒袋包联动线	3	65	60	-40	6	60	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
51	颗粒瓶包联动线	1	65	60	-60	6	60	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
52	料斗清洗机	1	65	54	-50	6	66	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
53	全自动洗衣机	2	65	54	-58	6	66	183	65.97	65.02	29.03	29.05	1
54	器具清洗池	1	70	42	-60	6	78	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
55	热风循环烘箱	1	75	42	-48	6	78	173	65.97	65.02	29.03	29.05	1
56	中药饮片全自动发药机	2	80	40	-40	12	80	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
57	智能中药煎煮机	48	65	45	-50	12	75	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
58	自动中药煎煮机	32	65	45	-60	12	75	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
59	自动浓缩包装机	8	75	50	-50	12	70	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
60	自动膏方制备机	16	75	60	-40	12	60	165	65.97	65.02	29.03	29.05	1
61	提取浓缩机组	2	70	32	-60	18	88	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
62	干燥箱	1	75	36	-50	18	84	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
63	混合机	1	80	75	-58	18	45	183	65.97	65.02	29.03	29.05	1
64	粉碎机	1	80	66	-60	18	54	185	65.97	65.02	29.03	29.05	1
65	玻璃瓶梨膏自动灌装旋盖一体机	1	65	54	-45	18	66	170	65.97	65.02	29.03	29.05	1
66	PP管式瓶自动灌装旋盖一体机	1	65	28	-30	18	92	155	65.97	65.02	29.03	29.05	1
67	玻璃瓶圆瓶贴标机	1	65	30	-30	18	90	155	65.97	65.02	29.03	29.05	1
68	管式瓶卧式贴标机	1	65	30	-30	18	90	155	65.97	65.02	29.03	29.05	1
69	切药机	2	75	48	-55	18	72	180	65.97	65.02	29.03	29.05	1
70	包装机	2	65	80	-50	18	40	175	65.97	65.02	29.03	29.05	1
备注：本项目南侧及西侧仅邻其他企业生产厂房，故不进行预测。													

表 4-27 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/距声源距离 dB (A) /m		
1	风机、废气处理设施	85	107	0	85/3	选用低噪声设备、距离衰减、消声减振	2000h

3.2、厂界和环境保护目标达标情况

根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{wi}} \right]$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

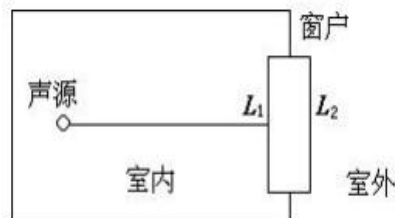
Lw——某个声源的声功率级；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 L2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 Lw：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：Lp(r)—距声源 r 处预测点噪声值，dB（A）；

Lp(r0)—参考点 r0 处噪声值，dB（A）；

Adiv—几何发散衰减，dB（A）；

Aatm—大气吸收衰减，dB（A）；

Abar—屏障衰减，dB（A）；

Agr—地面效应，dB（A）；

Amisc—其他多方面效应衰减，dB（A）；

r—预测点距噪声源距离，m；

r0—参考位置距噪声源距离，m。

本项目噪声污染源在厂界的等效声级贡献值计算结果详见下表。

表 4-28 项目评价区声环境预测结果 单位：dB（A）

预测方位	时段	贡献值 dB（A）	标准限值 dB（A）	达标情况
东侧	昼间	28.51	65	达标
北侧	昼间	35.31	65	达标

备注：本项目南侧及西侧仅邻其他企业生产厂房，故不进行预测。

从表 4-28 可以看出，生产设备经选择低噪声的环保设备、车间墙体隔声、绿化降噪、距离衰减后，厂界东侧、北侧边界噪声贡献值较小，预计待项目建成后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准，即昼间噪声≤65dB(A)。因此本项目运行后，对周围声环境影响较小。

3.3、声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-29 声环境监测计划表				
监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
声环境	厂界四周	昼间噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，3 类昼间标准
4、固体废物				
4.1、固体废物产生情况				
本项目产生的固体废物为净选、切制、筛分、预处理、制剂工序产生的废弃药材 S1~S3、S6~S7；提取、煎煮工序产生的药渣 S4~S5；实验产生的实验废液 S8、废实验器材 S9、实验废样 S10；纯水制备产生的废活性炭（纯水制备）S11、废反渗透膜 S12；废气处理产生的喷淋废液 S13、废过滤材料 S14、收集的粉尘 S15、废活性炭（废气处理）S16；原料使用过程中产生的废包装材料 S17、废试剂瓶 S18；废水处理产生的污泥 S19；员工活动产生的生活垃圾 S20。 废弃药材S1~S3、S6~S7：根据6.4物料平衡，本项目废弃药材年产量约为1836.78t，委托一般固废处置单位处置； 药渣S4~S5：根据6.4物料平衡，本项目药渣年产量约为285.38t，委托一般固废处置单位处置； 实验废液S8：本项目实验废液产生量约为10t/a，委托有资质单位处置。 废实验器材S9：本项目废实验器材产生量约为0.5t/a，委托有资质单位处置。 实验废样S10：本项目实验废样产生量约为0.5t/a，委托有资质单位处置。 废活性炭（纯水制备）S11：本项目纯水制备产生的废活性炭（纯水制备）产生量约为 0.1t/a，委托一般固废处置单位处置。 废反渗透膜 S12：本项目纯水制备产生的废反渗透膜产生量约为 0.1t/a，委托一般固废处置单位处置。 喷淋废液 S13：本项目喷淋废液产生量约为 5t/a，委托有资质单位处置。 废过滤材料 S14：本项目滤筒除尘需定期更换过滤材料，废过滤材料产生				

量约为 0.2t/a，委托一般固废处置单位处置。

收集的粉尘 S15： 本项目收集的粉尘产生量约为 10.6856t/a，委托一般固废处置单位处置。

废活性炭（废气处理） S16： 根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭用量计算如下：

$$m=T \times (c \times 10^{-6} \times Q \times t) \div s。$$

m—活性炭的用量，kg；

T—更换周期，天，根据《关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的通知》“原则上更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，本项目按 3 个月（90 天）计；

s—动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，m³/h；

t—运行时间，h/d；

表 4-30 活性炭用量一览表

序号	废气种类	风量 m ³ /h	运行 时间 h/d	进口 浓度 mg/m ³	出口 浓度 mg/m ³	削减 浓度 mg/m ³	活性炭 用量 kg	活性炭填 充量 kg
1	炒煅废气、 制剂废气	12000	8	/	/	/	/	200
2	浓缩废气和 提取废气	2500	8	/	/	/	/	100
3	实验废气	8000	4	6.375	3.1875	3.1875	91.8	100

本项目 TA003 滤筒除尘+活性炭吸附装置处理炒煅废气、制剂废气（颗粒物和臭气浓度），TA004 活性炭吸附装置处理浓缩废气和提取废气（臭气浓度），TA005 二级活性炭吸附装置处理实验室废气（VOCs（以非甲烷总烃表征））。根据表 4-17 计算，本项目实验至少需要 91.8kg*4 次=0.3672t/a 活性炭才能满足废气处理要求。TA005 二级活性炭吸附装置活性炭的单次填充量为 0.1t，满足废气处理要求。

故本项目废活性炭产生量约为 1.6255t/a，委托有资质单位处置。

	废包装材料 S17: 本项目废包装材料产生量约为 0.6t/a, 收集后外卖。 废试剂瓶 S18: 本项目收废试剂瓶产生量约为 0.2t/a, 委托有资质单位处置。 污泥 S19: 污水处理站运行过程中会产生一定量的污泥, 污泥是水处理过程的副产物, 包括筛余物、沉泥、浮渣和剩余污泥等, 据经验估计, 每吨废水产生约 1%的污泥量, 根据前文废水产排污情况分析, 需要处理的废水产生量为 11484.8t/a, 则污水处理设备产生污泥量约为 114.848t/a, 污泥收集后委托一般固废处置单位处置。 生活垃圾S20: 员工生活垃圾按人均1kg/ (人·天) 计算, 本项目员工120人, 产生量约为30t/a, 委托环卫部门清运处置。																																																																													
	4.2、建设项目副产物产生情况分析 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定, 根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2025) 中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物, 判定依据及结果见表 4-31。																																																																													
	表4-31 建设项目副产物产生情况汇总表 <table> <tr> <th rowspan="2">副产物名称</th><th rowspan="2">产生工序</th><th rowspan="2">形态</th><th rowspan="2">主要成分</th><th rowspan="2">产生量(t/a)</th><th colspan="3">种类判断</th></tr> <tr> <th>固体废物</th><th>副产品</th><th>判断依据</th></tr> <tr> <td>废弃药材</td><td>净选、切制、筛分、预处理、制剂</td><td>固</td><td>药材</td><td>1836.78</td><td>√</td><td>/</td><td rowspan="9">《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)</td></tr> <tr> <td>药渣</td><td>提取、煎煮</td><td>固</td><td>药材</td><td>285.38</td><td>√</td><td>/</td></tr> <tr> <td>实验室废液</td><td rowspan="3">实验</td><td>液</td><td>试剂</td><td>10</td><td>√</td><td>/</td></tr> <tr> <td>废实验器材</td><td>固</td><td>试剂、实验器材</td><td>0.5</td><td>√</td><td>/</td></tr> <tr> <td>实验废样</td><td>半固</td><td>试剂、样品</td><td>0.5</td><td>√</td><td>/</td></tr> <tr> <td>废活性炭(纯水制备)</td><td rowspan="2">纯水制备</td><td>固</td><td>活性炭</td><td>0.1</td><td>√</td><td>/</td></tr> <tr> <td>废反渗透膜</td><td>固</td><td>反渗透膜</td><td>0.1</td><td>√</td><td>/</td></tr> <tr> <td>喷淋废液</td><td rowspan="2">废气处理</td><td>液</td><td>水、臭气</td><td>5</td><td>√</td><td>/</td></tr> <tr> <td>废过滤材料</td><td>固</td><td>过滤材料、药尘</td><td>0.2</td><td>√</td><td>/</td></tr> </table>							副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断			固体废物	副产品	判断依据	废弃药材	净选、切制、筛分、预处理、制剂	固	药材	1836.78	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)	药渣	提取、煎煮	固	药材	285.38	√	/	实验室废液	实验	液	试剂	10	√	/	废实验器材	固	试剂、实验器材	0.5	√	/	实验废样	半固	试剂、样品	0.5	√	/	废活性炭(纯水制备)	纯水制备	固	活性炭	0.1	√	/	废反渗透膜	固	反渗透膜	0.1	√	/	喷淋废液	废气处理	液	水、臭气	5	√	/	废过滤材料	固	过滤材料、药尘	0.2	√	/
副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断																																																																									
					固体废物	副产品	判断依据																																																																							
废弃药材	净选、切制、筛分、预处理、制剂	固	药材	1836.78	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)																																																																							
药渣	提取、煎煮	固	药材	285.38	√	/																																																																								
实验室废液	实验	液	试剂	10	√	/																																																																								
废实验器材		固	试剂、实验器材	0.5	√	/																																																																								
实验废样		半固	试剂、样品	0.5	√	/																																																																								
废活性炭(纯水制备)	纯水制备	固	活性炭	0.1	√	/																																																																								
废反渗透膜		固	反渗透膜	0.1	√	/																																																																								
喷淋废液	废气处理	液	水、臭气	5	√	/																																																																								
废过滤材料		固	过滤材料、药尘	0.2	√	/																																																																								

收集的粉尘		固	药尘	10.6856	√	/
废活性炭（废气处理）		固	活性炭、VOC	1.6255	√	/
废包装材料	原料使用	固	包装材料	0.6	√	/
废试剂瓶		固	试剂瓶	0.2	√	/
污泥	废水处理	半固	污泥	114.848	√	/
生活垃圾	员工生活	半固	生活垃圾	30	√	/

4.3、固体废物产生情况汇总

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》（2025 年版），判定本项目的固体废物是否属于危险废物。

一般固废属性判定：根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），判定本项目的一般固体废物的废物类别及代码。

本项目固体废物产生及处置情况见表 4-32。

表 4-32 固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物代码	危险特性	产生量 t/a	处置方式
1	废弃药材	净选、切制、筛分、预处理、制剂	一般固废	固	SW59 900-099-S59	/	1836.78	委托一般固废处置单位处置
2	药渣	提取、煎煮		固	Sw59 900-008-S59	/	285.38	
3	废活性炭（纯水制备）	纯水制备		固	SW59 900-008-S59	/	0.1	
4	废反渗透膜			固	SW59 900-008-S59	/	0.1	
5	废过滤材料	废气处理		固	Sw59 900-009-S59	/	0.2	
6	收集的粉尘			固	Sw59 900-008-S59	/	10.6856	
7	污泥	废水处理		半固	SW07 900-099-S07	/	114.848	
8	废包装材料	原料使用	危险废物	固	Sw59 900-008-S59	/	0.6	外卖
9	实验室废液	实验		液	HW49 900-047-49	T/C/I C/R	10	委托有资质单位处置
10	废实验器材			固	HW49 900-047-49	T/C/I C/R	0.5	

11	实验废样			半固	HW49 900-047-49	T/C/I C/R	0.5	
12	喷淋废液			液	HW49 900-041-49	T/In	5	
13	废活性炭 (废气处理)	废气处理		固	HW49 900-039-49	T	1.6255	
14	废试剂瓶	原料使用		固	HW49 900-041-49	T/In	0.2	
15	生活垃圾	员工生活	生活 固废	半固	SW64 900-099-S64	/	15	环卫清 运

4.4、环境管理要求

4.4.1、一般固废

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准，本项目建设一般工业固体堆场（20m²），需要做到以下几点：

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置；
- ④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；
- ⑥贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；
- ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；
- ⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

4.4.2、危险固废

厂内危险废物暂存场地的设置按《危险废物贮存污染控制标准》（GB19597-2023）要求建设一个 10m² 危废仓库。

危废暂存间基本情况见表 4-15。

表 4-33 本项目危险废物暂存情况表							
序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量t/a	危废代码	贮存周期	周期最大储存量 (t)	贮存能力 (t)
1	危废仓库	实验室废液	10	HW49 900-047-49	3个月	2.5	10
2		废实验器材	0.5	HW49 900-047-49	1年	0.5	
3		实验废样	0.5	HW49 900-047-49	1年	0.5	
4		喷淋废液	5	HW49 900-041-49	1年	5	
5		废活性炭（废气处理）	1.6255	HW49 900-039-49	3个月	0.4064	
6		废试剂瓶	0.2	HW49 900-041-49	1年	0.2	
危险废物储存场所环境影响分析：							
建设单位建设 1 间 10m² 的危废暂存间，本项目危险废物年产生量（危废暂存间最大贮存量）约 9.1064t，设计最大存储量为 10t，能够满足存储要求。危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）相关规定执行。危险废物临时堆场地面进行防腐、防渗处理，防止废液泄漏污染土壤及地下水。具体暂存内容如下： ①危险废物登记建帐进行全过程监管； ②危险废物的盛装容器严格执行国家标准，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，完好无损并具有明显标志； ③企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，不相容（相互反应）的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断； ④建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 1.0×10⁻⁷cm/s，基础防渗层							

也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝；

⑤设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施和视频监控；

⑥用于存放装载液体危险废物容器的地方，设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦各危险废物暂存场所均设有符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单（2023 年版）的专用标志；

⑧根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接收者提供安全保护要求的文字说明；

⑨按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案；

⑩设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

本项目危废的暂存和处理应满足《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）的要求。详见下表：

表 4-34 与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况	相符性
1	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目在取得环评批复后及时申领排污许可证。	符合
2	规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	与拥有危废经营许可并且具有相关危废处置能力的单位签订危废处置协议，严格执行转移联单制度。	符合
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存	本项目危废贮存设施满	符合

		污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。分类分区存放，不超期储存危废。	
	4	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目在危废运输过程中计划选择具有相应资质并能进行信息对比的危废转移单位，且在危废运输转移的过程中采取相应的防治措施，将环境影响降到最小。	符合
	5	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要实时公布二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目在关键位置设置视频监控，并设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	符合
	6	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。	本项目建立一般工业固废台账，并妥善处置。	相符
因此，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境				

产生二次污染。

4.5、运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

4.6、委托处置的环境影响分析

企业运营过程产生的危废需应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置暂存场所，将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台帐，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。

综上所述可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

4.7、结论与建议

综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

5、地下水、土壤环境影响评价

5.1、地下水、土壤污染源

对土壤和地下水的污染类型主要为大气沉降、污水泄露对土壤及地下水造成的污染，主要包括污水管道、危险废物暂存间对土壤及地下水的污染。

根据项目所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本工

程排放的主要污染物，分析得出建成工程对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面：

厂区内污水管网若发生渗漏，会对厂区所在地的浅层空隙水水质造成污染。对污水排放管道进行防腐、防渗处理，可避免正常情况下的渗漏；

制药车间、危废仓库、废水处理设施若发生危废渗漏，会对厂区所在地的土壤造成污染。对地面进行防腐、防渗处理，可避免正常情况下的渗漏。

5.2、分区防控措施

（1）地下水防污原则

对于厂址区地下水防污控制原则，应坚持“注重源头控制、强化监测手段、污水集中处理、完善应急响应系统建设”的原则，其宗旨是采取主动控制，避免泄漏事故发生，但若发生事故，则采取应急响应处理办法，尽最快速度处理，严防对下游地区产生影响。

（2）分区防治措施

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。本项目厂区应划分为简单防渗区、一般污染区、重点污染区。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），重点及特殊污染区的防渗设计应满足《地下工程防水技术规范》（GB50108-2001）。

本项目设计采取的各项防渗措施具体见表 4-35。

表 4-35 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区		定义	厂内分区	防渗分区	防渗等级
非污染区		无危害性或危害性微弱的区域	除构筑物、道路以外的其他地面采用抗渗混凝土硬化。	简单防渗区	一般地面硬化
污 染 区	一般 污染 区	毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	原料仓库、成品仓库、办公室等	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 $k \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或

					参照 GB16889 执行
	重点 污染 区	危害性大、污染物 较大的生产装置 区	危废仓库、污水管道 区域、制药车间等	重点防 渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数 k≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 或 参照 GB18598 执行

5.3、土壤、地下水跟踪监测要求

本项目生产厂房内进行防渗处理, 采取了防止污染土壤及地下水的防范措施, 基本不会造成土壤及地下水环境的污染, 正常情况下无土壤污染途径, 不开展跟踪监测。

表 4-36 土壤、地下水跟踪监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径, 不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无地下水污染途 径, 不开展跟踪监测

6、环境风险评价

6.1、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 对环境风险潜势进行划分。

危险物质数量与临界值 (Q): 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。当涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按照下列公式计算物质总量及其临界量比值, Q:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中:

q1, q2, ..., qn—每种环境风险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn—每种环境风险物质的临界量, t。

当 Q<1, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

表 4-37 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量(t) Q_n	最大储存量 (t) q_n	临界量 q_n/Q_n
1	氨水	1336-21-6	5	500mL (0.00046)	0.000092
2	丙三醇	56-81-5	50	500mL (0.00063)	0.0000126
3	冰乙酸	64-19-7	10	500mL (0.00053)	0.000053
4	冰乙酸	64-19-7	10	500mL (0.00053)	0.000053
5	苯酚	108-95-2	5	500mL (0.00054)	0.000108
6	大茴香醛	123-11-5	50	500mL (0.00056)	0.0000112
7	二乙胺	109-89-7	50	500mL (0.00036)	0.0000072
8	环己烷	110-82-7	10	500mL (0.00039)	0.000039
9	甲醇	67-56-1	10	500mL (0.00040)	0.00004
10	色谱甲醇	67-56-1	10	4L (0.0032)	0.00032
11	甲酸	64-18-6	10	500mL (0.00061)	0.000061
12	85%甲酸	64-18-6	10	500mL (0.00061)	0.000061
13	甲酸乙酯	109-94-4	50	500mL (0.00045)	0.000009
14	2, 2,4-三甲基戊烷	540-84-1	50	500mL (0.00035)	0.000007
15	磷酸	7664-38-2	10	500mL (0.00094)	0.000094
16	三乙胺	121-44-8	50	500mL (0.00036)	0.0000072
17	石油醚 60-90 度	8032-32-4	10	500mL (0.00033)	0.000033
18	石油醚 30-60 度	8032-32-4	10	500mL (0.00033)	0.000033
19	三乙醇胺	102-71-6	50	500mL (0.00056)	0.0000112
20	四氢呋喃	109-99-9	2.5	500mL (0.00045)	0.00018
21	四氢呋喃	109-99-9	2.5	4L (0.0036)	0.00144
22	无水乙醇	64-17-5	50	500mL (0.00039)	0.0000078
23	95%乙醇	64-17-5	50	500mL (0.00039)	0.0000078
24	乙酸乙酯	141-78-6	50	500mL (0.00045)	0.000009
25	异丙醇	67-63-0	10	500mL (0.00039)	0.000039
26	色谱乙腈	75-05-8	10	4L (0.0031)	0.00031
27	乙腈	75-05-8	10	500mL (0.00039)	0.000039
28	36%乙酸	64-19-7	10	500mL (0.00053)	0.000053
29	乙酸丁酯	123-86-4	50	500mL (0.00044)	0.0000088
30	乙酰丙酮	123-54-6	50	500mL (0.00049)	0.0000098
31	正己烷	110-54-3	10	500mL (0.00033)	0.000033
32	正丁醇	71-36-3	50	500mL (0.00041)	0.0000082
33	正丙醇	71-23-8	50	500mL (0.00040)	0.000008
34	盐酸	7647-01-0	7.5	500mL (0.00059)	0.000079
35	硫酸	7664-93-9	10	500mL (0.00092)	0.000092
36	硝酸	7697-37-2	7.5	500mL (0.00075)	0.0001
37	甲苯	108-88-3	10	500mL (0.00044)	0.000044
38	丁酮	78-93-3	10	500mL (0.00040)	0.00004
39	乙醚	60-29-7	50	500mL (0.00036)	0.0000072
40	丙酮	67-64-1	50	500mL (0.00040)	0.000008
41	过氧化氢	7722-84-1	50	500mL (0.00073)	0.0000146
42	酚酞	77-09-8	50	0.000025	0.0000005

43	十二烷基硫酸钠	151-21-3	50	0.0005	0.00001
44	羧甲基纤维素钠	9004-32-4	50	0.0005	0.00001
45	四硼酸钠，五水	1330-43-4	50	0.0005	0.00001
46	无水碳酸钠	497-19-8	50	0.0005	0.00001
47	碳酸氢钠	144-55-8	50	0.0005	0.00001
48	无水硫酸钠	7757-82-6	50	0.0005	0.00001
49	无水硫酸铜	7758-98-7	50	0.0005	0.00001
50	无水乙酸钠	127-09-3	50	0.0005	0.00001
51	五氧化二磷	1314-56-3	10	0.0005	0.00005
52	氧化铝	1344-28-1	50	0.0005	0.00001
53	硫代硫酸钠（五水）	7772-98-7	50	0.0005	0.00001
54	硫酸铜（五水）	7778-80-5	50	0.0005	0.00001
55	氢氧化钠	1310-73-2	50	0.0005	0.00001
56	碘化钾	7681-11-0	50	0.0005	0.00001
57	氢氧化钾	1310-58-3	50	0.0005	0.00001
58	氢氧化钙	1305-62-0	50	0.0005	0.00001
59	高锰酸钾	7722-67-7	50	0.0005	0.00001
60	重铬酸钾	7778-50-9	50	0.0005	0.00001
61	实验室废液	/	50	2.5	0.05
62	废实验器材	/	50	0.5	0.01
63	实验废样	/	50	0.5	0.01
64	喷淋废液	/	50	5	0.1
65	废活性炭（废气处理）	/	50	0.4064	0.008128
66	废试剂瓶	/	50	0.2	0.004
67	酒	64-17-5	50	20	0.4
项目 Q 值Σ					0.5859391

经计算： $Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_i/Q_i=0.5859391$ ，则 $Q<1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

6.2、环境风险等级判断

表 4-38 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据表 4-38 中评价工作等级划分依据，该项目环境风险潜势为 I，可对风险评价开展简单分析。

6.3、环境风险识别

本项目环境分析源分布情况及可能影响途径见下表。

表 4-39 建设项目环境风险识别表

编号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	危险废物	实验室废液、废实验器材、实验废样、喷淋废液、废活性炭(废气处理)、废试剂瓶	危险物质泄漏、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾、爆炸事故在高温下挥发释放至大气的未完全燃烧危险物质，以及在燃烧过程中产生的伴生/次生污染物排放污染大气环境；火灾时消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水环境，同时可能通过地面裂隙污染地下水	大气、地表水、地下水
2	原料仓库	中药材	中药材			
3	实验室	试剂	各类助剂			
4	制药车间	生产工艺	药材清洗			
		废水处理设施	生产废水			

6.4、环境风险防范措施

6.4.1、总图布置风险防范措施

建立完整的工艺规程和操作法，工艺规程中除了考虑正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施。设备的选型及其性能指标应符合工艺要求。在充分考虑主体设备的安全可靠性的同时，不应忽视次要或辅助设备的质量和安全性。应严格控制设备及其配件的制作、安装质量，确保安全可靠。对设备应进行定期检测，检查其受腐蚀情况，并及时予以更新。

所有管道系统均按有关标准进行良好设计、制作及安装，管道连接采用焊接，尽可能减少使用接合法兰，以降低泄漏几率；如法兰连接使用垫片的材质应与输送介质的性质相适应，不使用易受到输送物溶解、腐蚀的材料。工艺输送泵均采用密封防泄露驱动泵以避免物料泄漏。物料输送管线要定期试压检漏。

各车间消防灭火设施配备和布置情况应委托有资质的单位进行设计。

生产过程中为保证职工安全，进入厂区人员穿戴好个人安全防护用品，如

安全帽等，以防意外事故的发生。生产时，设有人员防护设备，建立职工健康档案，定期对职工进行体检。

6.4.2、火灾、爆炸事故的预防措施

①火灾事故发生时，发现者就近按下火警报警器求救并就近使用消防器材抢救。当火灾由电源引起时，先切断电源，然后使用消防栓、二氧化碳或干粉灭火器进行灭火；当电线有电时，严禁用水来扑灭电气火灾，防止触电。

②发现者同时立即报告现场责任者，现场责任者视灾害情况立即组织进行期初灭火。同时向事务局报告灾害情况。

③门卫室收到消防主机报警后，立即联络设备部门前往确认灾害地点、程度、时间并估计能影响区域，向安环经理报告。

④安环部利用消防广播通知各部门做好疏散准备，同时通知各消防队员迅速支援火点场所。

⑤火灾蔓延，现场期初灭火失败。现场责任者向安环经理报告，并迅速组织部门人员进行疏散。

⑥安环部迅速启动应急预案，利用消防广播通知人员进行疏散及通知消防机构，由总经理指挥各应变组织发挥相应的功能。当灾害进一步扩大，本公司所有人员立即撤离，由消防机构全权指挥进行灭火。

6.4.3、废水事故风险防范措施

当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施：

①厂区内应设有应急事故池、雨水口、污水排水口设置节制闸门及下水道设置应急闸门，防止污染物流入外界水体。事故应急池、雨水收集管网/沟渠的有效容积满足主要危险物质在管道和装置内的最大容量。

②当厂区已无法控制事故的进一步发展时，立即与当地环保部门联系，关闭雨水闸门，防止事故废水通过雨水管流入外水体。

③一旦发生突发环境污染事故，现场人员迅速汇报并及时投入抢险排除和初期应急处理，防止突发环境污染事故扩大和蔓延，杜绝事故水流入附件

	水体。 ④事故解除后，如在厂区内控制了事故的发展，事故水应经检测后进行相应处理，如果浓度过高需要委托危废处理单位进行处理处置或与区域内具备处理本项目事故水的单位进行协商，将废水处理达标后排放。 事故废水收集措施： （1）构筑环境风险三级（单元、项目和园区）应急防范体系 ①第一级防控系统：第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由罐区围堰或防火堤、装置区围堰、装置区废水收集池、收集罐以及收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。 ②第二级防控体系：厂区应急事故水池、雨排口切断装置及其配套设施（如事故导排系统、强排系统），能防止单套生产装置、罐区较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。应急事故池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水和消防尾水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此应急事故池被视为企业的关键防控设施体系。应急事故池应必须具备以下基本属性要求：专一性，禁止他用；自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。 ③第三级防控体系：第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。应与园区三级防控体系中第二级防控进行有效衔接，或与其他邻近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。充分利用园区现有区内管闸等可用资源，建设完成以区内水系为防控目标的应急防控体系，利用一系列水利调控、隔断设施实现事故废水的可防可控，防止园区内事故废水的扩散对区外水系造成污染与影响。同时应注意加强与园区及河道水利部门联系，在事故废水进入河道的情况下，为防治污染范围进一步扩大，申请关闭相关河道阀门。 6.4.4、环保设施安全风险辨识要求 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办
--	---

(2020)101 号)的要求以及《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17 号文）的要求：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责：要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

根据上述要求，企业主要负责人应当做好危险废物全过程管理，制定危废管理计划，做好危废仓库进出台账记录，在江苏省污染源"一企一档"管理系统进行申报。

建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设，组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，开展安全风险辨识。企业已抓紧编制安全生产条件和设施综合分析报告。

5、其他注意事项

①消防废水应根据火灾发生的具体物料及消防废水监测浓度，将消防废水及时引入污水处理站处理，做到达标接管，污水处理站无法处理该废水时，委托其他单位处理。

②如污水处理站发生风险事故，可将超标废水引入事故池，待污水处理站风险事故处理后，可将事故废水按照一定比例泵入污水处理系统重新进行处理达标后排放，污水处理站无法处理该废水达标时，委托其他单位处理。

③如事故废水超出厂区，流入周边河流，应进行实时监控，启动相应的园

	区/区域突发环境事件应急预案，可采取关闭河道泵站等方式，减少对周边河流的影响，并进行及时修复。 ④根据《省生态环境厅关于印发<全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划>的通知》（苏环发[2023]5 号）相关要求：构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水环境污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位接入企业自动化监控系统。企业现已构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水环境污染事件“三道防线”，雨水排口设置手自一体阀，设置排水管网雨污分流系统以及事故应急池收集设施。满足相关要求。 6.5、应急要求 一、应急物资与装备 公司的应急物资、防护设施应每个月进行一次检查，确保设施完好，并做好记录；消防器材、报警设施每天进行点检，并做好记录。点检负责人为表中所列的负责人。点检过程中发现设施故障时，请维护人员进行维修或请物资供应组购买新的进行更换。 公司需配备多种应急装备和物资，如安全带、吸收棉、铁锹等；配备消防泵房、消火栓、手提式灭火器、手推式灭火器等消防应急装备和物资；在厂区控制室监控显示器和火灾报警系统；为员工配备空气式呼吸器、防护服、喷淋洗眼器、急救箱等个体防护用品。 二、应急队伍组织机构建设 公司应急指挥机构设三级。由总指挥、副总指挥、各应急小组及应急人员组成。应急小组包括：通信警戒组、抢险灭火组、救护疏散组、后勤保障组及事故处理组。公司成立应急救援指挥部，由总经理担任总指挥。 三、应急预案、培训及演练 公司应按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB32/T3795-2020）》的要求，编制该公司的《突发环境事件应急预案》。
--	---

	使企业能够根据法律、法规和其他要求，在切实加强环境风险源的监控和防范措施，有效降低事件发生概率，规定相应措施，对突发环境事件及时组织有效救援，控制时间危害的蔓延，减小伴随的环境影响。同时注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动，当突发环境事件级别较低时，启动本公司突发环境事件应急预案，当突发环境事件级别较高时，及时上报政府部门，由政府部门同时启动区镇突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。 公司制定的应急预案为发生事故时的指导性文件，它必须以公司定期组织和进行的应急培训和演练为支撑，否则预案只能成为无源之水、无本之木，起不到其应有的作用;发生事故时也不可能得到有效处理，因此，公司必须重视员工的应急培训和演练工作，落实时间、人员、经费等具体问题。因此，公司进行的应急培训和演练以可能发生的突发环境事件为重点开展培训和演练工作，以提高发生事故时的应急处置能力，减少事故损失，降低事故造成的影响。通过不断的培训和演练，才能发现实际处置过程中有哪些需要加以注意，才能发现预案中存在的不足与问题，有利于预案的修订、持续改进与完善。 （一）培训 公司安全部门负责组织应急抢险队伍成员每年 3 次以上培训，培训方式可送外部消防机构或外部消防机构来厂现场培训。 依据对本企业单位员工、周边工厂企业、人员情况的分析结果，明确培训如下内容：事故应急救援和突发环境污染事故处理的人员培训分两个层次开展。 1) 企业员工的培训 企业员工环境应急基本知识培训内容： 企业员工应急培训应制定应急培训计划，采用各种教学手段和方式，如自学、讲课、办培训班等，加强对各有关人员抢险救援的培训，提高事故应急处理能力。 ①安全环保法规
--	--

	法规教育是应急培训的核心之一，也是安全环保教育的重要组成部分。通过教育使应急人员在思想上牢固树立法治观念，明确“有法必依、照章办事”的原则。 ②安全环保卫生知识 主要包括：火灾、爆炸基本理论及其简要预防措施;识别重大危险源及其危害的基本特征;重大危险源及其临界值的概念;化学毒物进入人体的途径及控制其扩散的方法;中毒、窒息的判断及救护等。 ③安全环保技术与抢修技术 在实际操作中，将所学到的知识运用到抢修工作中，进行安全操作、事故控制抢修、抢险工具的操作、应用；消防器材的使用等。 ④事故情况下减缓环境污染措施 当发生突发环境事故时，应立即采取积极措施，最大限度在境内消减污染物，对污染区域加强通风，采取堵截、投放活性炭等一切可能的措施，努力减轻污染物对环境的影响。 ⑤应急救援预案的主要内容 使全体职工了解应急预案的基本内容和程序，明确自己在应急过程中的职责和任务，这是保证应急救援预案能快速启动、顺利实施的关键环节。 2) 应急救援人员的培训 应急救援是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对应急救援人员开展事故急救处理培训非常重要。培训内容： ①针对各岗位可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法； ②针对各岗位可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法。 ③针对各岗位可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化。 ④针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法，例
--	--

	正压自给式呼吸器、防毒面具等。 ⑤针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。 ⑥掌握车间存在危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。 3) 应急指挥人员的培训 A、协调与指导所有的应急活动; B、负责执行一个综合的应急计划; C、对现场内外应急资源的合理调用; D、提供管理和技术监督, 协调后勤支持; E、协调信息传媒和政府官员参与的应急工作; F、负责提供事故后果的文本, 负责提供事故总结等。 4) 公众培训 外部公众应急宣传知识如下: ①燃气泄漏时:用湿毛巾捂住口鼻, 千万不要使用明火; ②火灾发生时, 用湿毛巾捂住口鼻, 匍匐逆风前进; ③毒气泄漏时, 用湿毛巾捂住口鼻。 宣传方法主要为: 通过广播、宣传栏、通讯等有效形式大力宣传事故应急知识, 另外可以开展应急知识宣传周活动, 进一步加大应急教育宣传工作力度。 (二) 演练 1) 演练分类 公司每年计划组织不同类型演练培训, 通过培训和现场教学, 加强员工日常应急能力, 提升应急处置效率。主要演练类型如下: ①组织指挥演练: 公司应急救援指挥部和各专业应急小组负责人分别按突发环境事件应急预案要求, 以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练; ②单项演练: 由各专业应急小组单独开展的环境应急任务中的单项科目的演练; ③综合演练: 由应急指挥部按突发环境事件应急预案要求, 开展全面演练。 ④消防演练: 由外部消防部门或外部消防站人员进行专项消防培训(消防
--	--

	水袋、消防服、防泄漏工具等），开展季度培训。 2) 演练内容 ①生产场所及储存场所火灾事故的应急处置抢险； ②通信及报警信号的联络； ③急救及医疗； ④污染水体的监测与化验； ⑤防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护； ⑥各种标志、设置警戒范围及人员控制； ⑦公司交通控制及管理； ⑧污染区域内人员的疏散撤离及人员清查； ⑨危废仓库物料泄漏处置： ⑩废气处理装置异常情况处置： ⑪周边企业发生事故时应对； ⑫上级报告情况及向友邻单位通报情况： ⑬事故的善后工作。 3) 演练范围与频次 部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 2 次以上；公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 2 次以上。与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。 4) 演练评价、总结 每次演练结束后，由应急领导小组组织应急工作小组进行总结和讲评，提出本应急预案的修正意见，并由安环部门汇总，并实施修订。 总结内容包括： ①参加演练人员、演练地点、②起止时间、③演练项目和内容、④演练过程环境条件、⑤演练动用应急装备、应急物资、⑥演练过程记录的文字、照片
--	---

等资料。

四、事故状态下的特征污染因子和应急监测计划

当发生较大污染事故时，为及时有效地了解本企业事故对外界环境的影响，便于上级部门的指挥和调度,企业须委托有资质的社会环境监测机构进行应急环境监测，直至污染事故消除。根据事故类型和事故大小，确定监测点布置，从发生事故开始，直至污染影响消除，方可解除监测。

五、突发环境事件隐患排查治理制度要求

事件隐患按照其发现途径和方式，共分三类：一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。经理每个月排查一次，安全环保部门每周排查一次，危废仓库、废气助力装置管理员每天例行排查。

一般隐患：对于有可能导致一般性环境事件的隐患，应要求有关区域部门限期排除。

重大隐患：对随时有可能导致环境事件发生的隐患，应做出暂时局部、全部停产或停止使用，进行限期整改。

特重大隐患：对随时能够造成特大环境事件，而且事件征兆比较明显，已经危及外部环境的隐患，应立即停产，上报上级政府主管部门等相应措施，进行彻底整改。

按照工作分工，各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

各部门对发现的事件隐患，应及时进行查实，并登记造册。

各部门在职责范围内，要定期组织环境污染防治情况的监督检查，及时发现和消除各类事件隐患，尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。

各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施，并登记造册，逐级上报，进行彻底整改。

各部门要建立事件隐患登记制度，将检查发现的各类事件隐患的具体情况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

6.7、分析结论

本项目在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	颗粒物	滤筒除尘器	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表1标准限值
		DA002	臭气浓度	喷淋塔	
		DA003	颗粒物、臭气浓度	滤筒除尘+活性炭吸附装置	
		DA004	臭气浓度	活性炭吸附装置	
		DA005	VOCs(以非甲烷总烃表征)	二级活性炭吸附装置	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表2标准限值
			氨、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、氯化氢、甲苯、酚类化合物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
			硫酸雾、氮氧化物		
		厂界	颗粒物、甲醇、乙酸乙酯、乙腈、氯化氢、甲苯、硫酸雾、非甲烷总烃、氮氧化物、酚类	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3标准限值
			氨		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
			臭气浓度、氯化氢		《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表7标准限值
地表水环境		生活污水	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS	接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理	达《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)表2一级标准
		循环冷却系统排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水	COD、SS		
		工艺废水、地面清洗废水、设备清洗废水	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS	经厂区内污水处理设施处理后接管至接管至张家港保税区胜科水务有限公司处理	

声环境	本项目的噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强为65~85dB（A）左右		合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类昼间标准
电磁辐射	/			
固体废物	净选、切制、筛分、预处理、制剂	废弃药材	委托一般固废处置单位处置	危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2025）要求、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求进行危险废物的贮存
	提取、煎煮	药渣		
	纯水制备	废活性炭（纯水制备）		
		废反渗透膜		
	废气处理	废过滤材料		
		收集的粉尘		
	废水处理	污泥	外卖	
	原料使用	废包装材料		
	实验	实验室废液	委托有资质单位处置	
		废实验器材		
		实验废样		
	废气处理	喷淋废液		
废活性炭（废气处理）				
原料使用	废试剂瓶	环卫清运		
员工生活	生活垃圾			
土壤及地下水污染防治措施	本项目原料仓库、成品仓库、办公室等属于一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行。污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗，其他一般防渗区采用厚度不小于 100mm 抗渗混凝土防渗。危废仓库、污水管道区域、废水处理设施、制药车间等等属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，k≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行，因此在项目生产过程中基本不会对土壤和地下水造成影响。			
生态保护措施	本项目位于张家港保税区上海路 5 号，用地范围内无生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	（1）建立完整的工艺规程和作法，工艺规程中除了考虑正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施。 （2）火灾事故发生时，发现者就近按下火警报警器求救并就近使用消防器材抢救。 （3）厂区内应设有应急事故池、雨水口、污水排水口设置节制闸门及下水道设置应急闸门，防止污染物流入外界水体。事故应急池、雨水收集管网/沟渠的有效容积满足主要危险物质在管道和装置内的最大容量。 （4）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设，组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，开展安全风险辨识。			

其他环境 管理要求	企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。 (1) “三同时”制度 根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。 (2) 环保台账记录 ①基本信息：包括排污单位名称、生产经营场所地址、法人代表、社会统一信用代码、生产规模、许可证编号、生产及治理设施名称、规格型号、设计生产及污染物处理能力等。 ②生产及治理设施运行管理信息：包括运行状态、产品产量、燃料使用情况、污染物排放情况等。 ③监测信息记录污染物排放浓度（折算值）等。 (4) 信息公开制度 建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开本项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。 (5) 排污口规范化 企业应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C2730 中药饮片加工和 C2740 中成药生产，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），实施“简化管理”。 本项目按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气排放口。 ①应在废气排放筒设置便于采样、监测的永久性采样口和采样监测平台，并在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。 ②本项目固体废物暂存期间应按照固废处理相关规定加强管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。 ③项目建设单位应对污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物的名称、数量等内容进行统计，并登记上报生态环境部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。
--------------	--

六、结论

本项目拟采用的各项污染防治措施基本合理、有效，水、气、噪声污染物均可实现达标排放，固废均得到合理处置，污染物的排放量可在企业内部及张家港市范围内得到平衡；各类污染物经治理后能稳定达标排放。通过预测，项目建成投产后周围环境功能不会发生变化，项目主要环境风险防范及应急措施基本可行；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现环境效益、经济效益和社会效益的统一。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
生活污水	废水量				3600		3600	+3600
	COD				1.8		1.8	+1.8
	NH ₃ -N				0.09		0.09	+0.09
	TP				0.0072		0.0072	+0.0072
	TN				0.126		0.126	+0.126
	SS				0.9		0.9	+0.9
生产废水	废水量				17495		17495	+17495
	COD				6.5979		6.5979	+6.5979
	NH ₃ -N				0.2687		0.2687	+0.2687
	TP				0.0215		0.0215	+0.0215
	TN				0.3762		0.3762	+0.3762
	SS				4.3738		4.3738	+4.3738
有组织废气	颗粒物				0.5624		0.5624	+0.5624
	VOCs（以非甲烷总烃表征）				0.0255		0.0255	+0.0255
无组织废气	颗粒物				0.592		0.592	+0.592
	VOCs（以非甲烷总烃表征）				0.0127		0.0127	+0.0127
一般固废	废弃药材				1836.78		1836.78	+1836.78
	药渣				285.38		285.38	+285.38
	废活性炭（纯水制备）				0.1		0.1	+0.1
	废反渗透膜				0.1		0.1	+0.1
	废过滤材料				0.2		0.2	+0.2
	收集的粉尘				10.6856		10.6856	+10.6856

	污泥				114.848		114.848	+114.848
	废包装材料				0.6		0.6	+0.6
危险废物	实验室废液				10		10	+10
	废实验器材				0.5		0.5	+0.5
	实验废样				0.5		0.5	+0.5
	喷淋废液				5		5	+5
	废活性炭（废气处理）				1.6255		1.6255	+1.6255
	废试剂瓶				0.2		0.2	+0.2
生活固废	生活垃圾				15		15	+15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

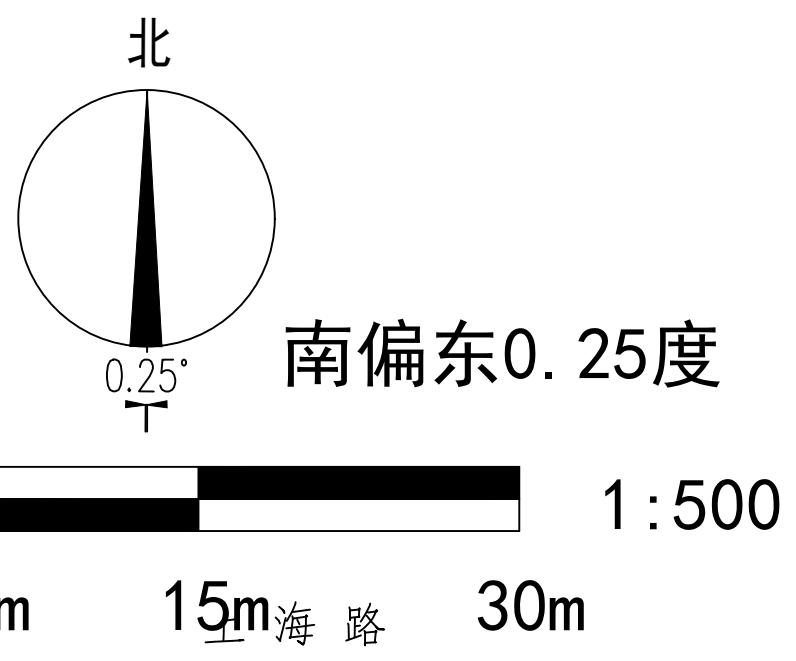
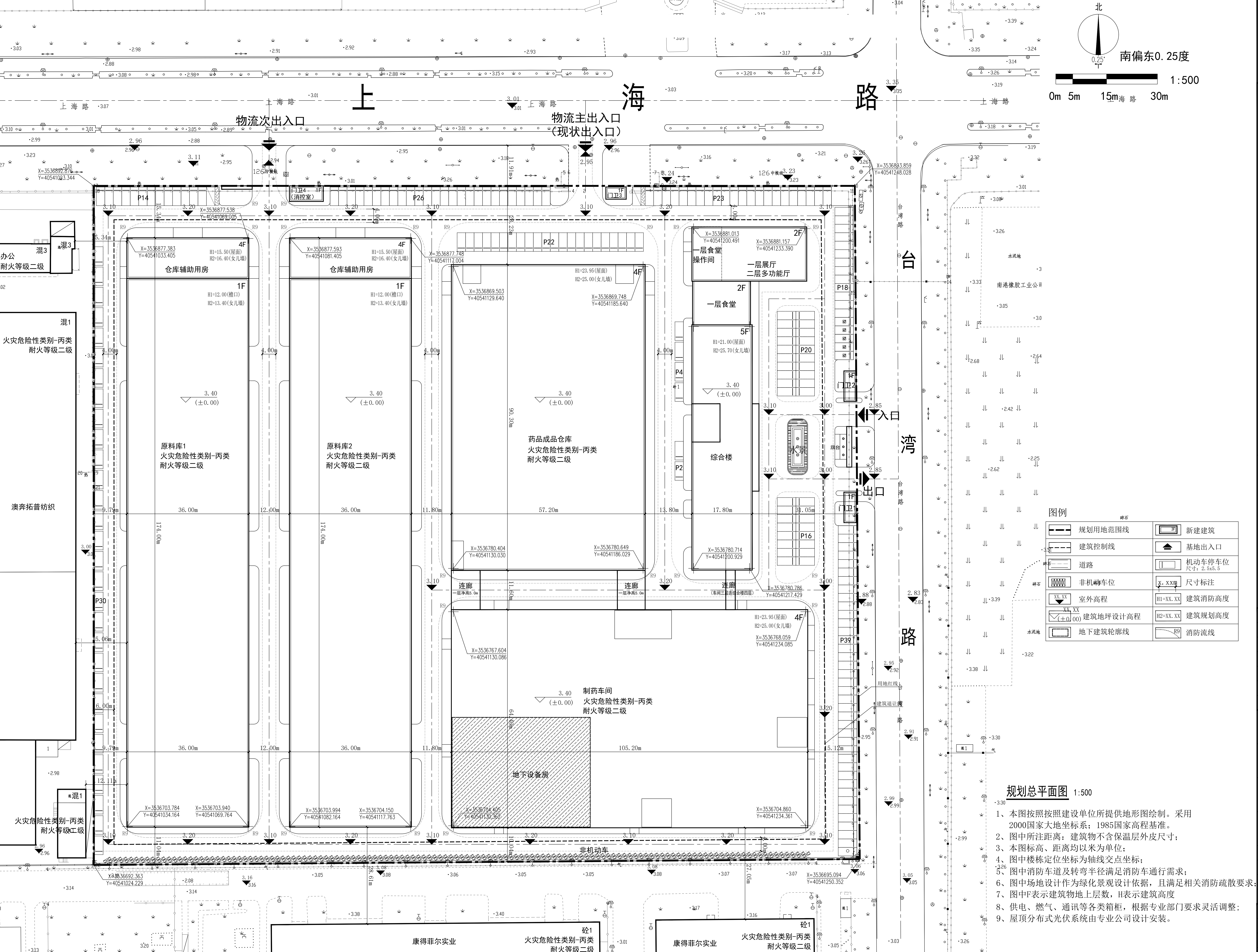
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 设备平面布置图
- 附图 5 张家港市城市总体规划图（2011-2030）（2018 年修改）
- 附图 6 江苏省生态环境分区管控综合查询截图
- 附图 7 江苏省生态空间保护区域图
- 附图 8 江苏省国家级生态红线图
- 附图 9 张家港市国土空间总体规划“三区三线”图
- 附图 10 张家港保税区八大主体功能区范围示意图

附件

- 附件一 项目立项文件
- 附件二 不动产权证



附图 1 项目地理位置图

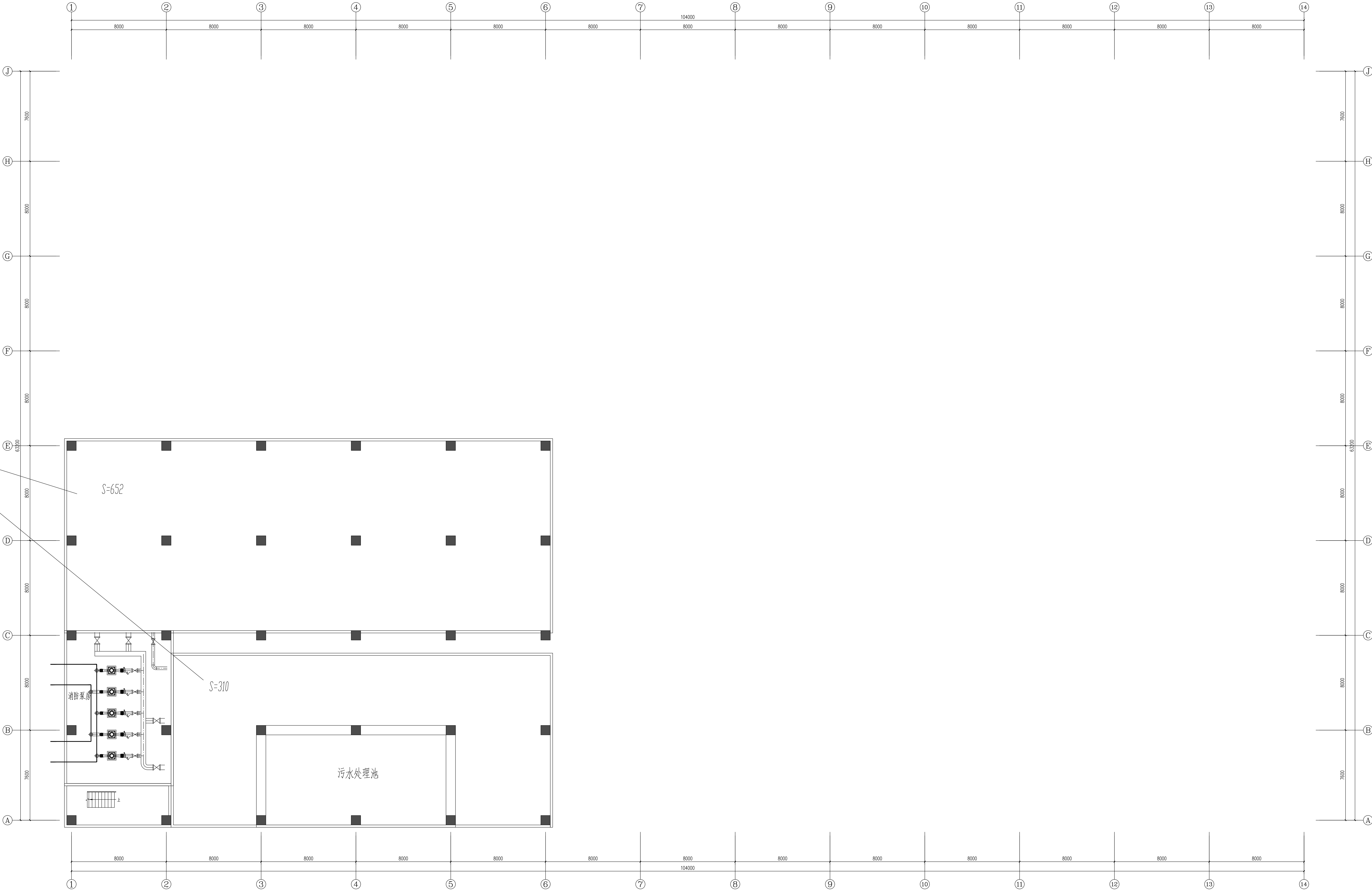


图例	
	规划用地范围线
	建筑控制线
	道路
	非机动车位
	室外高程
	建筑地坪设计高程
	地下建筑轮廓线
	新建建筑
	基地出入口
	机动车停车位 尺寸: 2.5x5.5
	尺寸标注
	H1=XX.XX 建筑消防高度
	H2=XX.XX 建筑规划高度
	R9 消防流线

规划总平面图 1:500

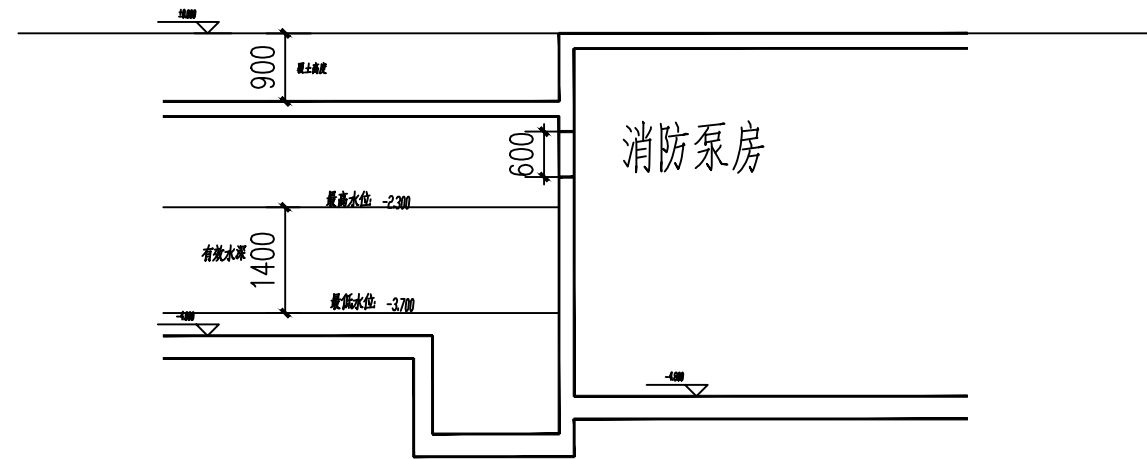
- 1、本图按照按照建设单位所提供地形图绘制。采用2000国家大地坐标系；1985国家高程基准。
- 2、图中所注距离：建筑物不含保温层外皮尺寸；
- 3、本图标高、距离均以米为单位；
- 4、图中楼栋定位坐标为轴线交点坐标；
- 5、图中消防车道及转弯半径满足消防车通行需求；
- 6、图中场地设计作为绿化景观设计依据，且满足相关消防疏散要求；
- 7、图中F表示建筑物地上层数，H表示建筑高度
- 8、供电、燃气、通讯等各类箱柜，根据专业部门要求灵活调整；
- 9、屋顶分布式光伏系统由专业公司设计安装。

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



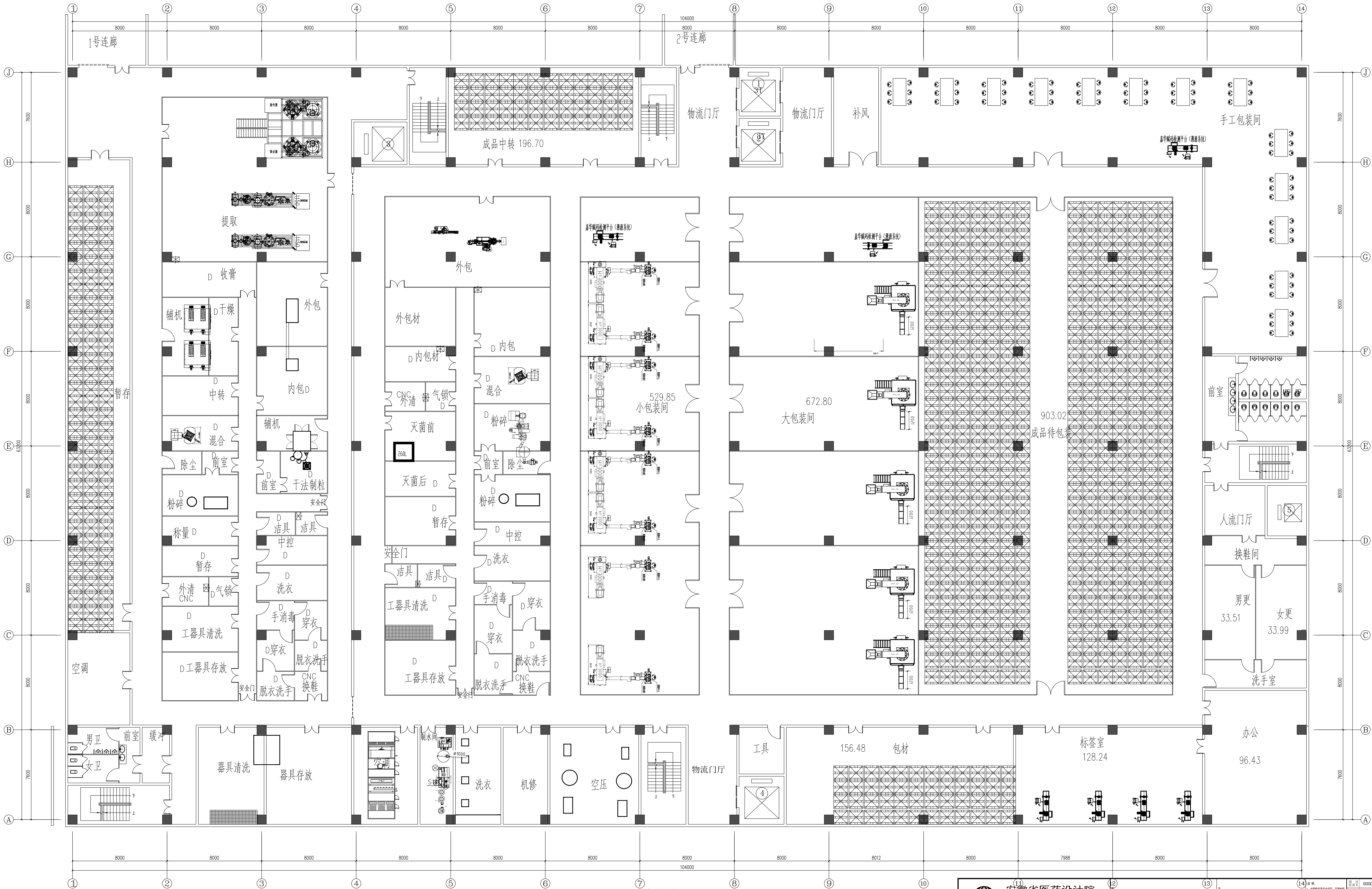
两个水池面积和大于960平方米

室内外消防水量按 134.3 m^3
 内设消火栓泵两台（一用一备），消火栓泵设计参数： $Q=70\text{ L/s}$ ， $H=0.6\text{ MPa}$ ；
 喷淋泵三台（两用一备），喷淋泵设计参数： $Q=90\text{ L/s}$ ， $H=0.8\text{ MPa}$ 保证。



地下平面布置图

[illegible]



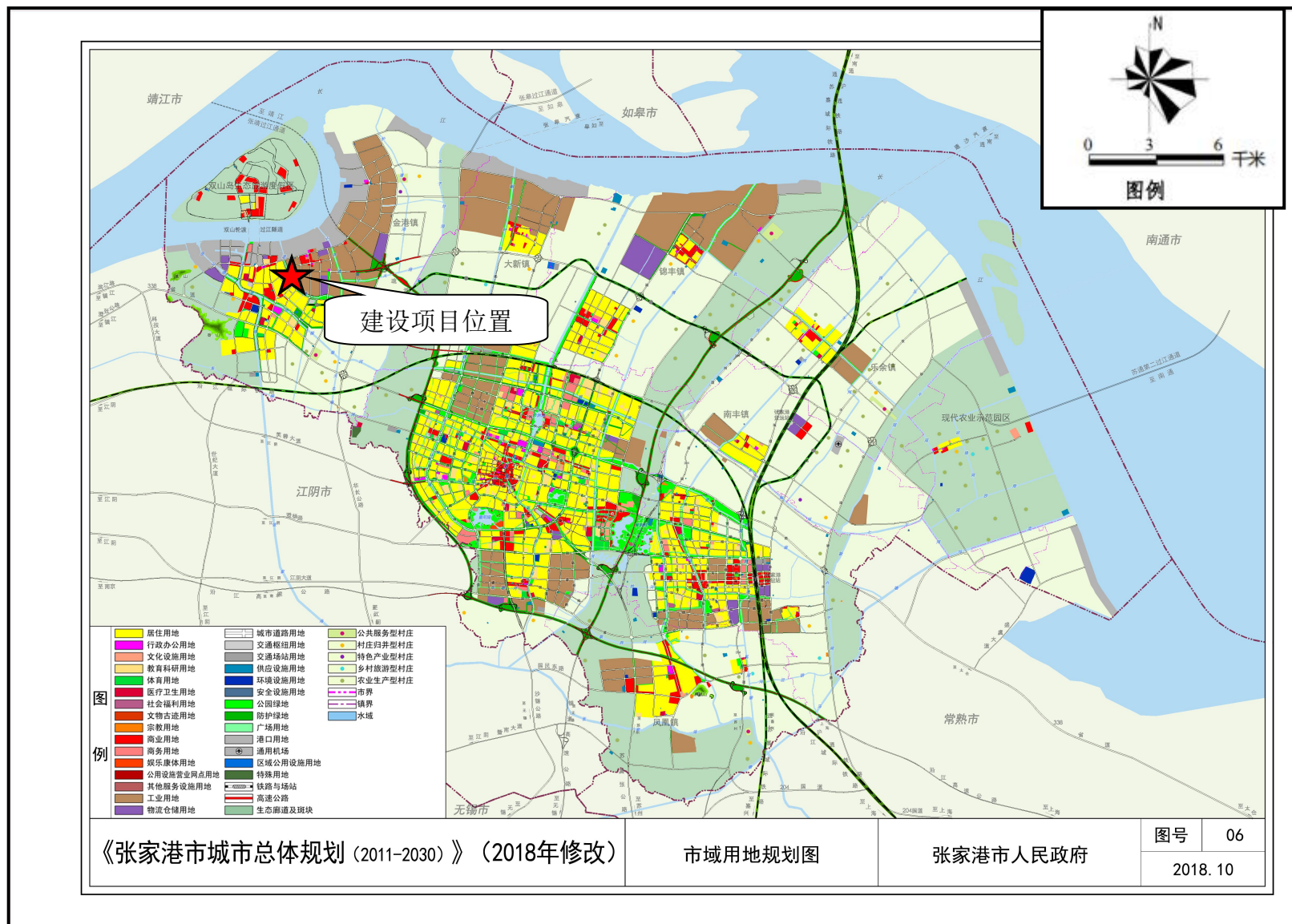
二层工艺平面布置图



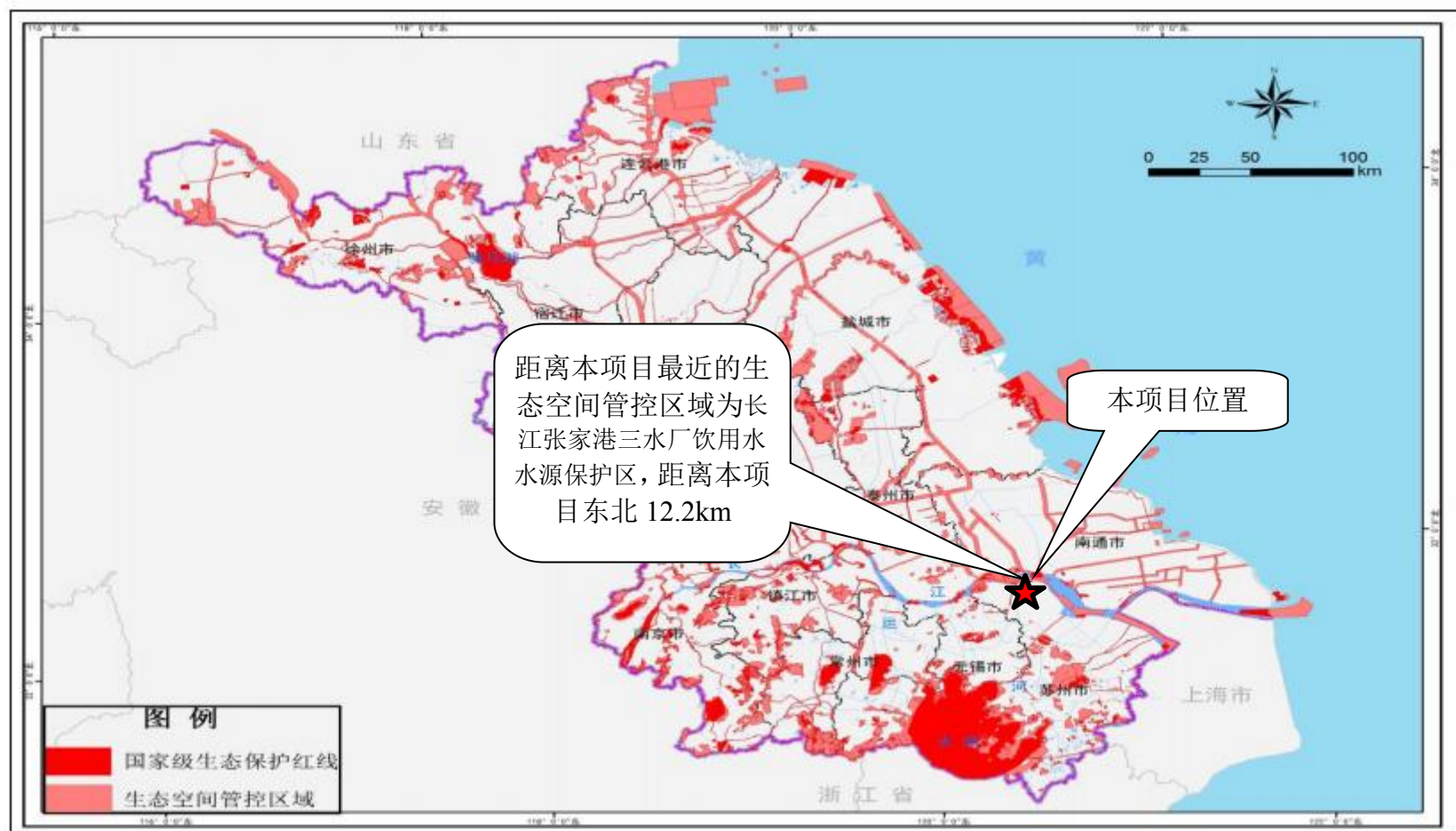
注册图表

说明:	类别	序号	名称	日期	姓名	备注
1. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000001	设计	XXXX	美盛达(张家港)药业科技有限公司	姓名
2. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000002	设计	XXXX		工
3. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000003	制图	XXXX		姓名
4. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000004	日期	XXXX		姓名
5. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000005	日期	XXXX		姓名
6. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000006	日期	XXXX		姓名
7. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000007	日期	XXXX		姓名
8. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000008	日期	XXXX		姓名
9. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000009	日期	XXXX		姓名
10. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000010	日期	XXXX		姓名
11. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000011	日期	XXXX		姓名
12. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000012	日期	XXXX		姓名
13. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000013	日期	XXXX		姓名
14. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000014	日期	XXXX		姓名
15. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000015	日期	XXXX		姓名
16. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000016	日期	XXXX		姓名
17. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000017	日期	XXXX		姓名
18. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000018	日期	XXXX		姓名
19. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000019	日期	XXXX		姓名
20. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000020	日期	XXXX		姓名
21. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000021	日期	XXXX		姓名
22. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000022	日期	XXXX		姓名
23. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000023	日期	XXXX		姓名
24. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000024	日期	XXXX		姓名
25. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000025	日期	XXXX		姓名
26. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000026	日期	XXXX		姓名
27. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000027	日期	XXXX		姓名
28. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000028	日期	XXXX		姓名
29. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000029	日期	XXXX		姓名
30. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000030	日期	XXXX		姓名
31. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000031	日期	XXXX		姓名
32. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000032	日期	XXXX		姓名
33. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000033	日期	XXXX		姓名
34. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000034	日期	XXXX		姓名
35. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000035	日期	XXXX		姓名
36. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000036	日期	XXXX		姓名
37. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000037	日期	XXXX		姓名
38. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000038	日期	XXXX		姓名
39. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000039	日期	XXXX		姓名
40. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000040	日期	XXXX		姓名
41. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000041	日期	XXXX		姓名
42. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000042	日期	XXXX		姓名
43. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000043	日期	XXXX		姓名
44. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000044	日期	XXXX		姓名
45. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000045	日期	XXXX		姓名
46. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000046	日期	XXXX		姓名
47. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000047	日期	XXXX		姓名
48. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000048	日期	XXXX		姓名
49. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000049	日期	XXXX		姓名
50. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000050	日期	XXXX		姓名
51. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000051	日期	XXXX		姓名
52. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000052	日期	XXXX		姓名
53. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000053	日期	XXXX		姓名
54. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000054	日期	XXXX		姓名
55. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000055	日期	XXXX		姓名
56. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000056	日期	XXXX		姓名
57. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000057	日期	XXXX		姓名
58. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000058	日期	XXXX		姓名
59. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000059	日期	XXXX		姓名
60. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000060	日期	XXXX		姓名
61. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000061	日期	XXXX		姓名
62. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000062	日期	XXXX		姓名
63. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000063	日期	XXXX		姓名
64. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000064	日期	XXXX		姓名
65. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000065	日期	XXXX		姓名
66. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000066	日期	XXXX		姓名
67. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000067	日期	XXXX		姓名
68. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000068	日期	XXXX		姓名
69. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000069	日期	XXXX		姓名
70. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000070	日期	XXXX		姓名
71. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000071	日期	XXXX		姓名
72. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000072	日期	XXXX		姓名
73. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000073	日期	XXXX		姓名
74. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000074	日期	XXXX		姓名
75. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000075	日期	XXXX		姓名
76. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000076	日期	XXXX		姓名
77. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000077	日期	XXXX		姓名
78. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000078	日期	XXXX		姓名
79. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000079	日期	XXXX		姓名
80. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000080	日期	XXXX		姓名
81. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000081	日期	XXXX		姓名
82. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000082	日期	XXXX		姓名
83. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000083	日期	XXXX		姓名
84. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000084	日期	XXXX		姓名
85. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000085	日期	XXXX		姓名
86. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000086	日期	XXXX		姓名
87. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000087	日期	XXXX		姓名
88. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000088	日期	XXXX		姓名
89. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000089	日期	XXXX		姓名
90. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000090	日期	XXXX		姓名
91. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000091	日期	XXXX		姓名
92. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000092	日期	XXXX		姓名
93. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000093	日期	XXXX		姓名
94. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000094	日期	XXXX		姓名
95. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000095	日期	XXXX		姓名
96. 此图须经设计人员签字, 不得涂改。	设计	000096	日期	XXXX		姓名
97. 此图须经审核人员签字, 不得涂改。	审核	000097	日期	XXXX		姓名
98. 此图须经批准人员签字, 不得涂改。	批准	000098	日期	XXXX		姓名
99. 此图须经复核人员签字, 不得涂改。	复核	000099	日期	XXXX		姓名
100. 此图须经校对人员签字, 不得涂改。	校对	000100	日期	XXXX		姓名

工程数量表	XXX	版本	A
方案图			
比例	1:100	图号	工艺-05-05



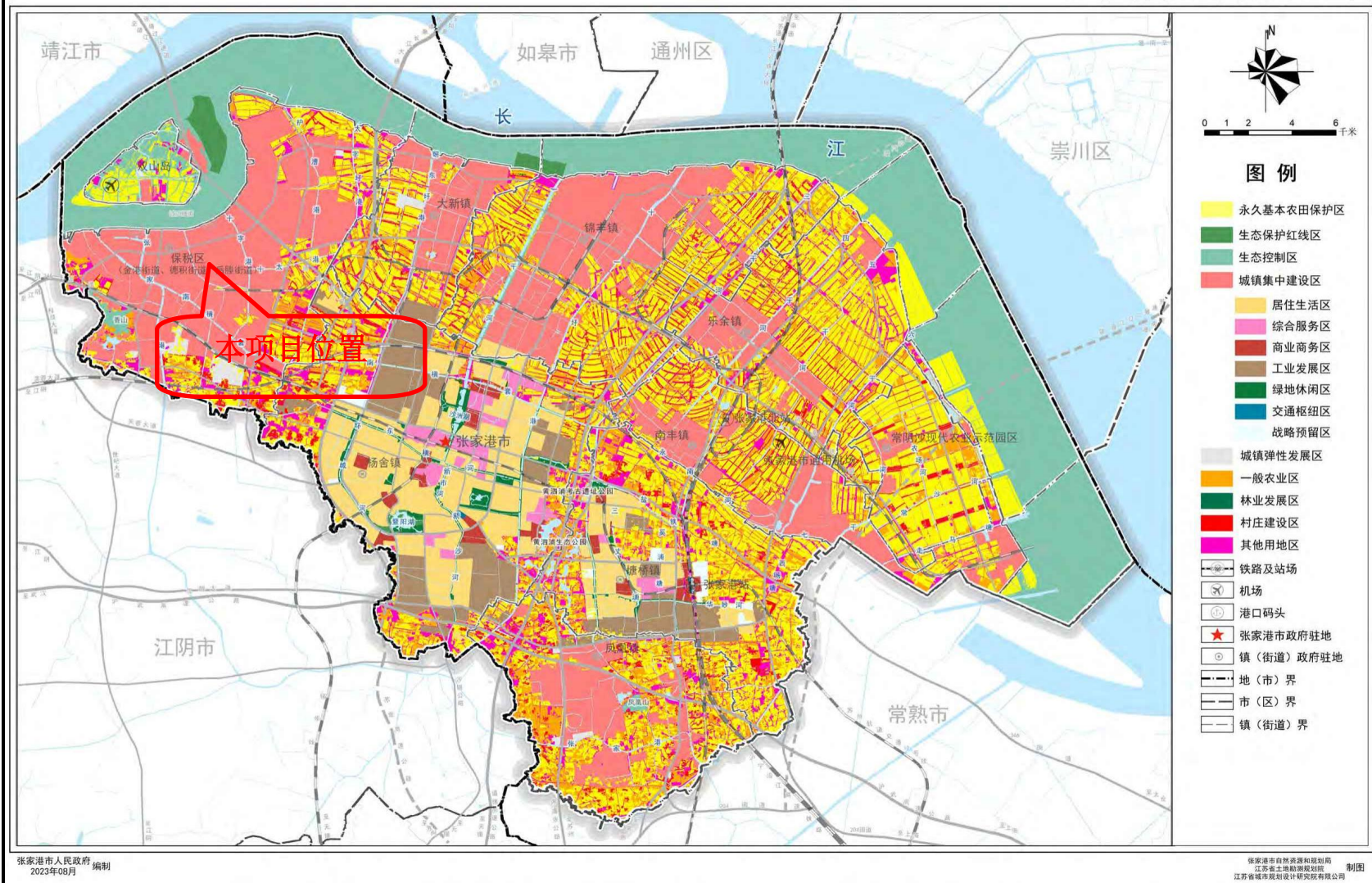
附图5 张家港市城市总体规划图(2011-2030)(2018年修改)



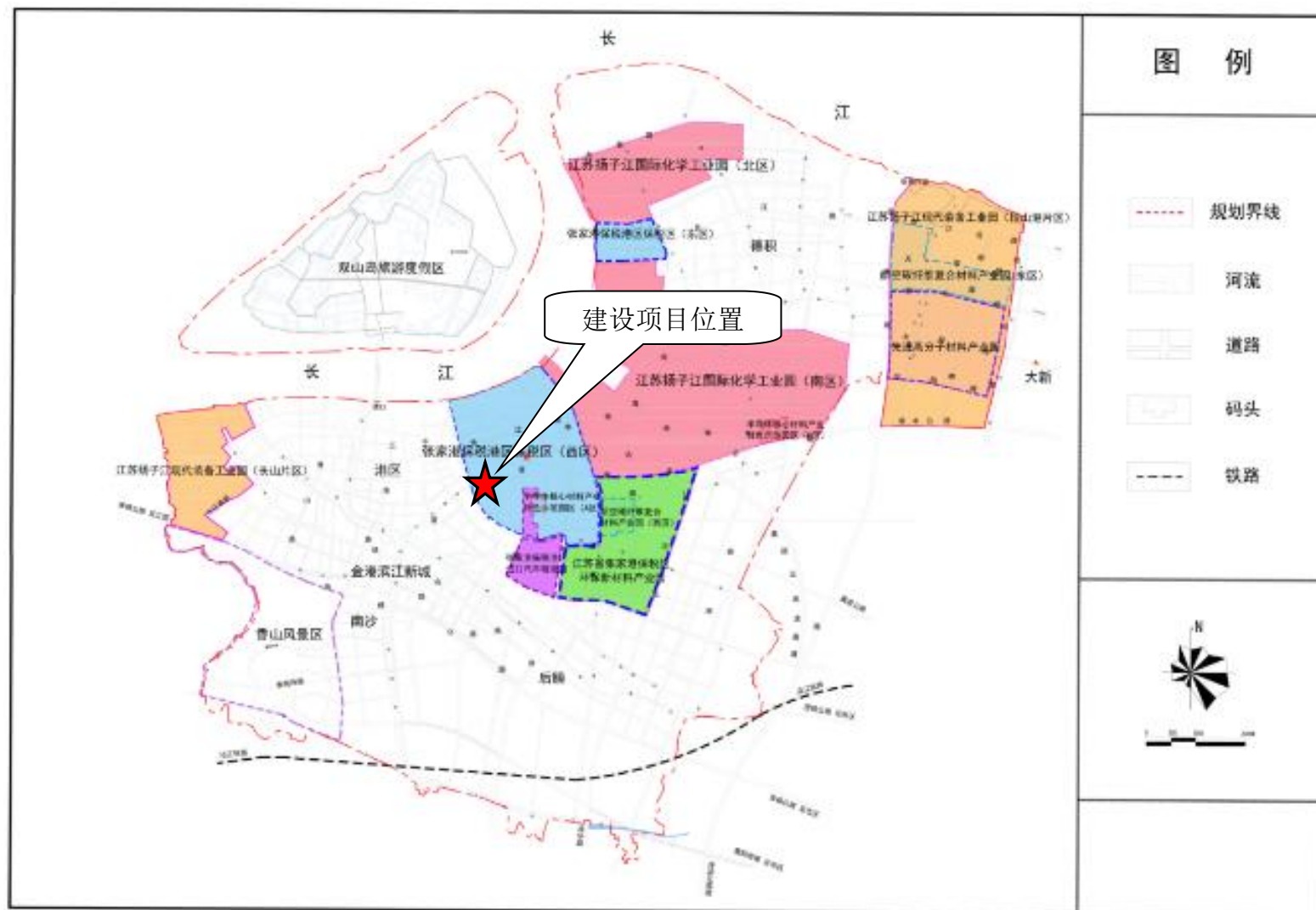
附图 8 江苏省国家级生态红线图

张家港市国土空间总体规划（2021—2035年）

16 市域国土空间规划分区图



附图9 张家港市国土空间总体规划“三区三线”图



附图 10 张家港保税区八大主体功能区范围示意图